

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Заболотный, Глеб Иванович

Должность: Директор филиала

Дата подписания: 18.06.2023 11:20:56

Уникальный программный ключ:

476db7d4accb36ef8130172be235477473d63457266ce26b7e9e40f733b8b08

МИНОБРАЗОВАНИЯ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Самарский государственный технический университет»

(ФГБОУ ВО «СамГТУ»)

УТВЕРЖДАЮ:

Директор филиала ФГБОУ ВО
"СамГТУ" в г. Новокуйбышевске

_____ / Г.И. Заболотный

" ____ " _____ 20__ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.В.1.01.05 «Основы безопасности труда»

Код и направление подготовки (специальность)	18.03.01 Химическая технология
Направленность (профиль)	Технология химических производств
Квалификация	Бакалавр
Форма обучения	Очная
Год начала подготовки	2022
Институт / факультет	Кафедры филиала ФГБОУ ВО "СамГТУ" в г. Новокуйбышевске
Выпускающая кафедра	кафедра "Химия и химическая технология" (НФ-ХТ)
Кафедра-разработчик	кафедра "Химия и химическая технология" (НФ-ХТ)
Объем дисциплины, ч. / з.е.	108 / 3
Форма контроля (промежуточная аттестация)	Зачет

Б1.В.1.01.05 «Основы безопасности труда»

Рабочая программа дисциплины разработана в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки (специальности) **18.03.01 Химическая технология**, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от № 1005 от 11.08.2016 и соответствующего учебного плана.

Разработчик РПД:

Доцент, кандидат химических
наук

(должность, степень, ученое звание)

О.В Хабибрахманова

(ФИО)

Заведующий кафедрой

О.В. Хабибрахманова,
кандидат химических наук

(ФИО, степень, ученое звание)

СОГЛАСОВАНО:

Председатель методического совета
факультета / института (или учебно-
методической комиссии)

(ФИО, степень, ученое звание)

Руководитель образовательной
программы

О.В. Хабибрахманова,
кандидат химических наук

(ФИО, степень, ученое звание)

Содержание

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы	4
2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы	4
3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся	5
4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам), с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий	5
4.1 Содержание лекционных занятий	6
4.2 Содержание лабораторных занятий	7
4.3 Содержание практических занятий	7
4.4. Содержание самостоятельной работы	9
5. Перечень учебной литературы и учебно-методического обеспечения по дисциплине (модулю)	10
6. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения	12
7. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», профессиональных баз данных, информационно-справочных систем	12
8. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)	12
9. Методические материалы	13
10. Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю)	14

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Наименование категории (группы) компетенций	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения (знать, уметь, владеть, соотнесенные с индикаторами достижения компетенции)
Профессиональные компетенции			
Не предусмотрено	ПК-5 Способен оперативно управлять технологическим объектом, контролировать соблюдение норм технологического режима, установленных регламентом правил безопасности на технологическом объекте	ПК-5.3 Координирует и контролирует работу технологического объекта по обеспечению требований технологического регламента	Владеть навыками управления технологическими объектами нефтепереработки и нефтехимии с соблюдением норм технологического режима; навыками применения правил техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности
			Знать регламентные режимы работы технологических объектов нефтепереработки и нефтехимии; характер воздействия вредных и опасных факторов на человека и природную среду, методы и способы защиты от них
			Уметь соблюдать нормы технологического режима с обеспечением безопасности; объективно оценивать параметры производственного микроклимата, уровня запыленности и загазованности, шума, и вибрации, освещенности рабочих мест

2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы: **часть, формируемая участниками образовательных отношений**

Код компетенции	Предшествующие дисциплины	Параллельно осваиваемые дисциплины	Последующие дисциплины

ПК-5	Первичная переработка нефти; Производственная практика: технологическая (проектно- технологическая) практика; Технология вторичных процессов нефтепереработки и нефтехимии	Технология вторичных процессов нефтепереработки и нефтехимии	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы; Производственная практика: технологическая (проектно- технологическая) практика
------	--	--	--

3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Вид учебной работы	Всего часов / часов в электронной форме	7 семестр часов / часов в электронной форме
Аудиторная контактная работа (всего), в том числе:	48	48
Лекции	16	16
Практические занятия	32	32
Самостоятельная работа (всего), в том числе:	60	60
подготовка к зачету	8	8
подготовка к практическим занятиям	12	12
составление конспектов	40	40
Итого: час	108	108
Итого: з.е.	3	3

4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам), с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

№ раздела	Наименование раздела дисциплины	Виды учебной нагрузки и их трудоемкость, часы				
		ЛЗ	ЛР	ПЗ	СРС	Всего часов
1	Основы безопасности труда. Правовые основы охраны труда в Российской Федерации	4	0	4	12	20
2	Обеспечение безопасности труда на предприятии	4	0	12	18	34
3	Специальные вопросы обеспечения требований охраны труда и безопасности производственной деятельности	4	0	10	22	36
4	Производственный травматизм. Социальная защита пострадавших на производстве	4	0	6	8	18
	Итого	16	0	32	60	108

4.1 Содержание лекционных занятий

№ занятия	Наименование раздела	Тема лекции	Содержание лекции (перечень дидактических единиц: рассматриваемых подтем, вопросов)	Количество часов / часов в электронной форме
7 семестр				
1	Основы безопасности труда. Правовые основы охраны труда в Российской Федерации	Основы охраны труда	Основы охраны труда. Основные термины и определения. Законодательные основы обеспечения безопасности труда. Нормативноправовые акты по охране труда. Государственные требования по обеспечению безопасности труда. Ответственность на нарушения в сфере охраны труда	2
2	Основы безопасности труда. Правовые основы охраны труда в Российской Федерации	Основные положения трудового права	Основные положения трудового права. Система стандартов безопасности труда. Национальные основы систем управления охраной труда. Государственный контроль и надзор в области обеспечения безопасности труда. Инспектирование труда.	2
3	Обеспечение безопасности труда на предприятии	Служба охраны труда на предприятии	Служба охраны труда на предприятии. Система управления охраной труда в организации. Обязанности работодателей и работников в вопросах обеспечения безопасности труда. Инструктажи по охране труда	2
4	Обеспечение безопасности труда на предприятии	Специальная оценка условий труда	Специальная оценка условий труда. Методика проведения специальной оценки условий труда. Опасные и вредные производственные факторы. Гарантии и компенсации работникам, занятым на работах с вредными или опасными условиями труда	2
5	Специальные вопросы обеспечения требований охраны труда и безопасности производственной деятельности	Виды и условия трудовой деятельности человека	Организация рабочего места. Гигиенические параметры микроклимата в производственных условиях. Общие санитарногигиенические требования к воздуху рабочей зоны. Нормирование и контроль содержания вредных веществ в воздухе рабочей зоны. Защита от загрязнения воздушной среды. Освещенность рабочей зоны. Защита от вибрации, шума и акустических колебаний. Требования к обеспечению пожарной безопасности. Первичные средства пожаротушения. Электробезопасность.	2
6	Специальные вопросы обеспечения требований охраны труда и безопасности производственной деятельности	Средства индивидуальной и коллективной защиты	Средства индивидуальной и коллективной защиты работников на производстве. Классификация средств индивидуальной защиты. Защита органов дыхания.	2

7	Производственный травматизм. Социальная защита пострадавших на производстве	Производственный травматизм и его причины	Производственный травматизм и Классификация производственных травм. Порядок расследования и учета несчастных случаев на производстве. Методы анализа производственного травматизма и профессиональной заболеваемости. Профессиональные и производственно-обусловленные заболевания, их причины. Порядок расследования профессиональных заболеваний.	2
8	Производственный травматизм. Социальная защита пострадавших на производстве	Социальная защита пострадавших на производстве	Обязательное социальное страхование от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний. Социальная защита пострадавших на производстве. Меры по профилактике производственного травматизма и профессиональной заболеваемости.	2
Итого за семестр:				16
Итого:				16

4.2 Содержание лабораторных занятий

Учебные занятия не реализуются.

4.3 Содержание практических занятий

№ занятия	Наименование раздела	Тема практического занятия	Содержание практического занятия (перечень дидактических единиц: рассматриваемых подтем, вопросов)	Количество часов / часов в электронной форме
7 семестр				
1	Основы безопасности труда. Правовые основы охраны труда в Российской Федерации	Правовые основы охраны труда	Изучение основ охраны труда. Трудовой кодекс (раздел X). Общие положения. Требования охраны труда	2
2	Основы безопасности труда. Правовые основы охраны труда в Российской Федерации	Правовые основы охраны труда	Изучение основ охраны труда. Трудовой кодекс (раздел X). Организация охраны труда. Обеспечение прав работников на охрану труда	2
3	Обеспечение безопасности труда на предприятии	Анализ вредных и опасных производственных факторов предприятий нефтепереработки и нефтехимии	Полная характеристика потенциала причинения вреда производственным фактором. Пути проникновения химических веществ в организм человека. Показатели, характеризующие физические перегрузки организма работающего	2

4	Обеспечение безопасности труда на предприятии	Анализ вредных и опасных производственных факторов предприятий нефтепереработки и нефтехимии	Классификация опасных и вредных производственных факторов. Показатели, характеризующие нервно-психические перегрузки организма работающего, связанные с напряженностью трудового процесса. Классификация опасных и вредных производственных факторов, обладающих свойствами химического воздействия на организм человека	2
5	Обеспечение безопасности труда на предприятии	Анализ вредных и опасных производственных факторов предприятий нефтепереработки и нефтехимии	Опасные и вредные факторы, характерные для предприятий нефтепереработки и нефтехимии. Степень опасности химических веществ. Источники возникновения опасных и вредных производственных факторов	2
6	Обеспечение безопасности труда на предприятии	Изучение порядка проведения специальной оценки условий труда	Подготовка к проведению специальной оценки условий труда Идентификация потенциально вредных и (или) опасных производственных факторов	2
7	Обеспечение безопасности труда на предприятии	Изучение порядка проведения специальной оценки условий труда	Вредные и (или) опасные факторы производственной среды и трудового процесса, подлежащие исследованию (испытанию) и измерению при проведении специальной оценки условий труда	2
8	Обеспечение безопасности труда на предприятии	Изучение порядка проведения специальной оценки условий труда	Порядок проведения специальной оценки условий труда. Методики проведения специальной оценки условий труда	2
9	Специальные вопросы обеспечения требований охраны труда и безопасности производственной деятельности	Микроклимат на рабочем месте	Показатели, характеризующие микроклимат на рабочих местах в производственных помещениях. Допустимые величины параметров микроклимата на рабочих местах. Оптимальные параметры микроклимата	2
10	Специальные вопросы обеспечения требований охраны труда и безопасности производственной деятельности	Микроклимат на рабочем месте	Категории работ по уровню энерготрат организма. Вентиляция и кондиционирование производственных помещений. Определение показателей микроклимата на рабочем месте (температура, влажность)	2
11	Специальные вопросы обеспечения требований охраны труда и безопасности производственной деятельности	Микроклимат на рабочем месте	Мероприятия для обеспечения нормативных параметров микроклимата. Приборы для измерения показателей микроклимата	2

12	Специальные вопросы обеспечения требований охраны труда и безопасности производственной деятельности	Освещенность рабочего места	Качественные и количественные показатели освещенности. Световой поток, сила света, освещенность, яркость, коэффициент отражения. Основные факторы, определяющими выбор светильников	2
13	Специальные вопросы обеспечения требований охраны труда и безопасности производственной деятельности	Освещенность рабочего места	Фон, контраст объекта различения с фоном, коэффициент пульсации освещенности, показатель дискомфорта. Расчет естественной и искусственной освещенности производственных помещений	2
14	Производственный травматизм. Социальная защита пострадавших на производстве	Несчастные случаи на производстве	Порядок расследования и учет несчастных случаев на рабочем месте	2
15	Производственный травматизм. Социальная защита пострадавших на производстве	Несчастные случаи на производстве	Анализ причин производственного травматизма	2
16	Производственный травматизм. Социальная защита пострадавших на производстве	Несчастные случаи на производстве	Алгоритм оказания первой медицинской помощи на производстве	2
Итого за семестр:				32
Итого:				32

4.4. Содержание самостоятельной работы

Наименование раздела	Вид самостоятельной работы	Содержание самостоятельной работы (перечень дидактических единиц: рассматриваемых подтем, вопросов)	Количество часов
7 семестр			
Основы безопасности труда. Правовые основы охраны труда в Российской Федерации	Самостоятельное изучение материала	Конспектирование основной и дополнительной литературы по темам: Основы безопасности труда. Правовые основы охраны труда в Российской Федерации. Понятие трудового договора. Виды ответственности за нарушения в сфере охраны труда. Подготовка к зачету по вопросам раздела	8

Основы безопасности труда. Правовые основы охраны труда в Российской Федерации	Подготовка к практическим занятиям	Изучение теоретического материала по теме проведения практического занятия, оформление отчета	4
Обеспечение безопасности труда на предприятии	Самостоятельное изучение материала	Конспектирование основной и дополнительной литературы по темам: Обеспечение безопасности труда на предприятии. Промышленная безопасность. Виды и содержание инструктажей по охране труда. Подготовка к зачету по вопросам раздела	8
Обеспечение безопасности труда на предприятии	Подготовка к практическим занятиям	Изучение теоретического материала по теме проведения практического занятия, оформление отчета	10
Специальные вопросы обеспечения требований охраны труда и безопасности производственной деятельности	Самостоятельное изучение материала	Конспектирование основной и дополнительной литературы по темам: Специальные вопросы обеспечения требований охраны труда и безопасности производственной деятельности. Работы повышенной опасности: газоопасные работы, огневые работы, работы на высоте, погрузочно-разгрузочные работы. Подготовка к зачету по вопросам раздела	16
Специальные вопросы обеспечения требований охраны труда и безопасности производственной деятельности	Подготовка к практическим занятиям	Изучение теоретического материала по теме проведения практического занятия, оформление отчета	6
Производственный травматизм. Социальная защита пострадавших на производстве	Самостоятельное изучение материала	Конспектирование основной и дополнительной литературы по темам: Производственный травматизм. Социальная защита пострадавших на производстве. Оказание первой доврачебной медицинской помощи. Подготовка к зачету по вопросам раздела	6
Производственный травматизм. Социальная защита пострадавших на производстве	Подготовка к практическим занятиям	Изучение теоретического материала по теме проведения практического занятия, оформление отчета	2
Итого за семестр:			60
Итого:			60

5. Перечень учебной литературы и учебно-методического обеспечения по дисциплине (модулю)

№ п/п	Библиографическое описание	Ресурс НТБ СамГТУ (ЭБС СамГТУ, IPRbooks и т.д.)
Основная литература		
1	Бузуев, И.И. Исследование факторов трудового процесса при проведении специальной оценки условий труда : учеб.-метод. пособие / И. И. Бузуев, И. А. Сумарченкова, Л. В. Сорокина; Самар.гос.техн.ун-т, Безопасность жизнедеятельности .- 2-е изд., испр. и доп..- Самара, 2017.- 101 с..- Режим доступа: https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu elib 3044	Электронный ресурс
2	Кривова, М.А. Правовые и организационные основы охраны труда : учеб.-наглядное пособие / М. А. Кривова, Д. А. Мельникова, Г. Н. Яговкин; Самар.гос.техн.ун-т, Безопасность жизнедеятельности.- Самара, 2019.- 157 с..- Режим доступа: https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu elib 3753	Электронный ресурс
3	Сатонина, Н.Н. Основы безопасности труда : учеб. пособие / Н. Н. Сатонина, А. В. Султанова, О. С. Чечина; Самар.гос.техн.ун-т, Экономика и управление организацией.- Самара, 2015.- 159 с..- Режим доступа: https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu elib 2612	Электронный ресурс
4	Яговкин, Г.Н. Надзор и контроль в сфере техносферной безопасности : учеб. пособие / Г. Н. Яговкин; Самар.гос.техн.ун-т, Безопасность жизнедеятельности.- Самара, 2015.- 92 с..- Режим доступа: https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu elib 2479	Электронный ресурс
Дополнительная литература		
5	Бузуев, И.И. Организация работы службы охраны труда и промышленной безопасности на предприятии : учеб. пособие / И. И. Бузуев, Н. Г. Яговкин; Самар.гос.техн.ун-т, Безопасность жизнедеятельности.- Самара, 2017.- 64 с..- Режим доступа: https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu elib 2806	Электронный ресурс
6	Бузуев, И.И. Специальная оценка условий труда. Оформление итоговых результатов : практикум / И. И. Бузуев, И. А. Сумарченкова, Д. О. Буклешев; Самар.гос.техн.ун-т, Безопасность жизнедеятельности.- Самара, 2019.- 143 с..- Режим доступа: https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu elib 3675	Электронный ресурс
7	Кривова, М.А. Основы защиты от опасностей (прикладная ноксология) : учеб. пособие / М. А. Кривова, Д. А. Мельникова, Г. Н. Яговкин; Самар.гос.техн.ун-т, Безопасность жизнедеятельности.- Самара, 2018.- 88 с..- Режим доступа: https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu elib 3317	Электронный ресурс
8	Специальная оценка условий труда : лаб.практикум / Самар.гос.техн.ун-т, Безопасность жизнедеятельности; ред. Н. Г. Яговкин.- Самара, 2012.- 140 с..- Режим доступа: https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu elib 1846	Электронный ресурс

Доступ обучающихся к ЭР НТБ СамГТУ (elib.samgtu.ru) осуществляется посредством электронной информационной образовательной среды университета и сайта НТБ СамГТУ по логину и паролю.

6. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения

При проведении лекционных занятий используется мультимедийное оборудование.

Организовано взаимодействие обучающегося и преподавателя с использованием электронной ин-формационной образовательной среды университета.

№ п/п	Наименование	Производитель	Способ распространения
1	Microsoft Windows 8.1 Professional операционная система	Microsoft (Зарубежный)	Лицензионное
2	Microsoft Office 2013	Microsoft (Зарубежный)	Лицензионное
3	Антивирус Kaspersky EndPoint Security	«Лаборатории Касперского» (Отечественный)	Лицензионное
4	Программное обеспечение «Антиплагиат.Эксперт»	АО «Антиплагиат» (Отечественный)	Лицензионное

7. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», профессиональных баз данных, информационно-справочных систем

№ п/п	Наименование	Краткое описание	Режим доступа
1	Министерства труда и социального развития РФ	www.mintrud.ru	Ресурсы открытого доступа
2	РОСПАТЕНТ	http://www1.fips.ru/wps/wcm/connect/content_ru/ru	Ресурсы открытого доступа
3	Консультант плюс	http://www.consultant.ru	Ресурсы открытого доступа
4	Scopus - база данных рефератов и цитирования	http://www.scopus.com/	Зарубежные базы данных ограниченного доступа

8. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Лекционные занятия

Аудитории для лекционных занятий укомплектованы мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории (наборы демонстрационного оборудования (проектор, экран, компьютер/ноутбук), учебно-наглядные пособия, тематические иллюстрации).

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, текущего контроля и промежуточной аттестации. Технические средства обучения, служащие для представления учебной информации большой аудитории, набор демонстрационного оборудования: экран, проектор, переносной ноутбук. Специализированная мебель: 27 ученических парт, стол и стул для преподавателя, тумба, доска.

Практические занятия

Аудитории для практических занятий укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения (проектор, экран, компьютер/ноутбук).

Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, текущего контроля и промежуточной аттестации.

Технические средства обучения, служащие для представления учебной информации большой

аудитории, набор демонстрационного оборудования: экран, проектор, переносной ноутбук.
Специализированная мебель: 14 ученических столов, 28 ученических стульев, стол и стул для преподавателя, доска.

Лабораторные занятия

Лабораторные работы учебным планом не предусмотрены.

Самостоятельная работа

Помещение для самостоятельной работы оснащено компьютерной техникой, с возможностью подключения к сети «Интернет» и с доступом в электронную информационно-образовательную среду СамГТУ и специализированной мебелью.

9. Методические материалы

Методические рекомендации при работе на лекции

До лекции студент должен просмотреть учебно-методическую и научную литературу по теме лекции с тем, чтобы иметь представление о проблемах, которые будут разбираться в лекции.

Перед началом лекции обучающимся сообщается тема лекции, план, вопросы, подлежащие рассмотрению, доводятся основные литературные источники. Весь учебный материал, сообщаемый преподавателем, должен не просто прослушиваться. Он должен быть активно воспринят, т.е. услышан, осмыслен, понят, зафиксирован на бумаге и закреплен в памяти. Приступая к слушанию нового учебного материала, полезно мысленно установить его связь с ранее изученным. Следя за техникой чтения лекции (акцент на существенном, повышение тона, изменение ритма, пауза и т.п.), необходимо вслед за преподавателем уметь выделять основные категории, законы и определять их содержание, проблемы, предполагать их возможные решения, доказательства и выводы. Осуществляя такую работу, можно значительно облегчить себе понимание учебного материала, его конспектирование и дальнейшее изучение.

Конспектирование лекции позволяет обработать, систематизировать и лучше сохранить полученную информацию с тем, чтобы в будущем можно было восстановить в памяти основные, содержательные моменты. Типичная ошибка, совершаемая обучающимся, дословное конспектирование речи преподавателя. Как правило, при записи «слово в слово» не остается времени на обдумывание, анализ и синтез информации. Отбирая нужную информацию, главные мысли, проблемы, решения и выводы, необходимо сокращать текст, строить его таким образом, чтобы потом можно было легко в нем разобраться. Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых можно будет делать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений. С окончанием лекции работа над конспектом не может считаться завершенной. Нужно еще восстановить отдельные места, проверить, все ли понятно, уточнить что-то на консультации и т.п. с тем, чтобы конспект мог быть использован в процессе подготовки к практическим занятиям, зачету, экзамену. Конспект лекции – незаменимый учебный документ, необходимый для самостоятельной работы.

Методические рекомендации при подготовке и работе на практическом занятии

Практические занятия по дисциплине проводятся в целях выработки практических умений и приобретения навыков в решении профессиональных задач.

Рекомендуется следующая схема подготовки к практическому занятию:

1. ознакомление с планом практического занятия, который отражает содержание предложенной темы;
2. проработка конспекта лекции;
3. чтение рекомендованной литературы;
4. подготовка ответов на вопросы плана практического занятия;
5. выполнение тестовых заданий, задач и др.

Подготовка обучающегося к практическому занятию производится по вопросам, разработанным для каждой темы практических занятий и (или) лекций. В процессе подготовки к практическим занятиям, необходимо обратить особое внимание на самостоятельное изучение рекомендованной литературы.

Работа студентов во время практического занятия осуществляется на основе заданий, которые выдаются обучающимся в начале или во время занятия. На практических занятиях приветствуется активное участие в обсуждении конкретных ситуаций, способность на основе полученных знаний находить наиболее эффективные решения поставленных проблем, уметь находить полезный дополнительный материал по тематике занятий. Обучающимся необходимо обращать внимание на основные понятия, алгоритмы, определять практическую значимость рассматриваемых вопросов. На практических занятиях обучающиеся должны уметь выполнить расчет по заданным параметрам или выработать определенные решения по обозначенной проблеме. Задания могут быть групповые и индивидуальные. В зависимости от сложности предлагаемых заданий, целей занятия, общей подготовки обучающихся преподаватель может подсказать обучающимся алгоритм решения или первое действие, или указать общее направление рассуждений. Полученные результаты обсуждаются с позиций их адекватности или эффективности в рассмотренной ситуации.

Методические рекомендации по выполнению самостоятельной работы

Организация самостоятельной работы обучающихся ориентируется на активные методы овладения знаниями, развитие творческих способностей, переход от поточного к индивидуализированному обучению с учетом потребностей и возможностей обучающегося.

Самостоятельная работа с учебниками, учебными пособиями, научной, справочной литературой, материалами периодических изданий и Интернета является наиболее эффективным методом получения дополнительных знаний, позволяет значительно активизировать процесс овладения информацией, способствует более глубокому усвоению изучаемого материала. Все новые понятия по изучаемой теме необходимо выучить наизусть и внести в глоссарий, который целесообразно вести с самого начала изучения курса.

Самостоятельная работа реализуется:

- непосредственно в процессе аудиторных занятий;
- на лекциях, практических занятиях;
- в контакте с преподавателем вне рамок расписания;
- на консультациях по учебным вопросам, в ходе творческих контактов, при ликвидации задолженностей, при выполнении индивидуальных заданий и т.д.;
- в библиотеке, дома, на кафедре при выполнении обучающимся учебных и практических задач.

Эффективным средством осуществления обучающимся самостоятельной работы является электронная информационно-образовательная среда университета, которая обеспечивает доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, к изданиям электронных библиотечных систем.

10. Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю)

Фонд оценочных средств представлен в приложении № 1.

**Фонд оценочных средств
по дисциплине
Б1.В.1.01.05 «Основы безопасности труда»**

Код и направление подготовки (специальность)	18.03.01 Химическая технология
Направленность (профиль)	Технология химических производств
Квалификация	Бакалавр
Форма обучения	Очная
Год начала подготовки	2022
Институт / факультет	Кафедры филиала ФГБОУ ВО "СамГТУ" в г. Новокуйбышевске
Выпускающая кафедра	кафедра "Химия и химическая технология" (НФ-ХТ)
Кафедра-разработчик	кафедра "Химия и химическая технология" (НФ-ХТ)
Объем дисциплины, ч. / з.е.	108 / 3
Форма контроля (промежуточная аттестация)	Зачет

**Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю),
соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной
программы**

Наименование категории (группы) компетенций	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения (знать, уметь, владеть, соотнесенные с индикаторами достижения компетенции)
Профессиональные компетенции			
Не предусмотрено	ПК-5 Способен оперативно управлять технологическим объектом, контролировать соблюдение норм технологического режима, установленных регламентом правил безопасности на технологическом объекте	ПК-5.3 Координирует и контролирует работу технологического объекта по обеспечению требований технологического регламента	Владеть навыками управления технологическими объектами нефтепереработки и нефтехимии с соблюдением норм технологического режима; навыками применения правил техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности
			Знать регламентные режимы работы технологических объектов нефтепереработки и нефтехимии; характер воздействия вредных и опасных факторов на человека и природную среду, методы и способы защиты от них
			Уметь соблюдать нормы технологического режима с обеспечением безопасности; объективно оценивать параметры производственного микроклимата, уровня запыленности и загазованности, шума, и вибрации, освещенности рабочих мест

Матрица соответствия оценочных средств запланированным результатам обучения

Код индикатора достижения компетенции	Результаты обучения	Оценочные средства	Текущий контроль успеваемости	Промежуточная аттестация
---------------------------------------	---------------------	--------------------	-------------------------------	--------------------------

Основы безопасности труда. Правовые основы охраны труда в Российской Федерации				
ПК-5.3 Координирует и контролирует работу технологического объекта по обеспечению требований технологического регламента	Уметь соблюдать нормы технологического режима с обеспечением безопасности; объективно оценивать параметры производственного микроклимата, уровня запыленности и загазованности, шума, и вибрации, освещенности рабочих мест	Отчет по практическим занятиям	Да	Нет
	Владеть навыками управления технологическими объектами нефтепереработки и нефтехимии с соблюдением норм технологического режима; навыками применения правил техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности	Отчет по практическим занятиям	Да	Нет
	Знать регламентные режимы работы технологических объектов нефтепереработки и нефтехимии; характер воздействия вредных и опасных факторов на человека и природную среду, методы и способы защиты от них	Вопросы к зачету	Нет	Да
		Устный доклад	Да	Нет
		Устный опрос	Да	Нет
Обеспечение безопасности труда на предприятии				
ПК-5.3 Координирует и контролирует работу технологического объекта по обеспечению требований технологического регламента	Уметь соблюдать нормы технологического режима с обеспечением безопасности; объективно оценивать параметры производственного микроклимата, уровня запыленности и загазованности, шума, и вибрации, освещенности рабочих мест	Отчет по практическим занятиям	Да	Нет
	Знать регламентные режимы работы технологических объектов нефтепереработки и нефтехимии; характер воздействия вредных и опасных факторов на человека и природную среду, методы и способы защиты от них	Вопросы к зачету	Нет	Да
		Устный доклад	Да	Нет
		Устный опрос	Да	Нет
		Отчет по практическим занятиям	Да	Нет
Специальные вопросы обеспечения требований охраны труда и безопасности производственной деятельности				
ПК-5.3 Координирует и контролирует работу технологического объекта по обеспечению требований технологического регламента	Знать регламентные режимы работы технологических объектов нефтепереработки и нефтехимии; характер воздействия вредных и опасных факторов на человека и природную среду, методы и способы защиты от них	Вопросы к зачету	Нет	Да
		Устный доклад	Да	Нет
		Устный опрос	Да	Нет

	Владеть навыками управления технологическими объектами нефтепереработки и нефтехимии с соблюдением норм технологического режима; навыками применения правил техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности	Отчет по практическим занятиям	Да	Нет
	Уметь соблюдать нормы технологического режима с обеспечением безопасности; объективно оценивать параметры производственного микроклимата, уровня запыленности и загазованности, шума, и вибрации, освещенности рабочих мест	Отчет по практическим занятиям	Да	Нет
Производственный травматизм. Социальная защита пострадавших на производстве				
ПК-5.3 Координирует и контролирует работу технологического объекта по обеспечению требований технологического регламента	Владеть навыками управления технологическими объектами нефтепереработки и нефтехимии с соблюдением норм технологического режима; навыками применения правил техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности	Отчет по практическим занятиям	Да	Нет
	Знать регламентные режимы работы технологических объектов нефтепереработки и нефтехимии; характер воздействия вредных и опасных факторов на человека и природную среду, методы и способы защиты от них	Вопросы к зачету	Нет	Да
		Устный доклад	Да	Нет
		Устный опрос	Да	Нет
Уметь соблюдать нормы технологического режима с обеспечением безопасности; объективно оценивать параметры производственного микроклимата, уровня запыленности и загазованности, шума, и вибрации, освещенности рабочих мест	Отчет по практическим занятиям	Да	Нет	

Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие процесс формирования компетенций в ходе освоения образовательной программы

Формы текущего контроля успеваемости

Примерные вопросы к практическим занятиям

Практическая работа № 1-2 «Правовые основы охраны труда»

1. Какие нормативные документы устанавливают порядок организации обучения безопасным методам и приемам работы и оформления документации?
2. Что является целью трудового законодательства Российской Федерации?
3. Кем осуществляется государственное управление охраной труда?
4. Кем осуществляется ведомственный контроль за соблюдением трудового законодательства и иных нормативных правовых актов, содержащих нормы трудового права?
5. Кто должен проходить стажировку по охране труда на предприятии?
6. Какова периодичность проверки знаний по охране труда у руководителей и специалистов?
7. В чем заключается право граждан на труд?
8. Могут ли локальные нормативные акты содержать нормы, ухудшающие положение работников по сравнению с установленным трудовым законодательством?
9. Какая максимальная продолжительность рабочего времени в неделю для работников, занятых на работах с вредными или опасными условиями труда, установлена Трудовым кодексом РФ?
10. Какая максимальная продолжительность сверхурочной работы для работника установлена Трудовым кодексом РФ?

Практическая работа № 3-5 «Анализ вредных и опасных производственных факторов предприятий нефтепереработки и нефтехимии»

1. Основные мероприятия по охране труда в организации
2. Основные задачи службы охраны труда
3. Функции службы охраны труда
4. Что включает в себя полная характеристика потенциала причинения вреда производственным фактором?
5. Назовите пути проникновения химических веществ в организм человека
6. На какие виды подразделяют химические вещества по характеру результирующего воздействия на организм человека?
7. Назовите показатели, характеризующие физические перегрузки организма работающего, связанные с тяжестью трудового процесса, которые определяются в целях проведения оценки условий труда, разработки и принятия мероприятий по их улучшению
8. Назовите показатели, характеризующие нервно-психические перегрузки организма работающего, связанные с напряженностью трудового процесса, которые определяются в целях проведения оценки условий труда, разработки и принятия мероприятий по их улучшению
9. Как подразделяются опасные и вредные производственные факторы по характеру своего происхождения?

Практическая работа № 6-8 «Изучение порядка проведения специальной оценки условий труда»

1. Цели проведения специальной оценки условий труда на предприятии?
2. К какому классу условий труда относятся условия труда на рабочем месте при наличии вредных производственных факторов, превышающих уровни, установленные нормативами нормативы и оказывающих неблагоприятное воздействие на организм работающего?
3. Как оформляются результаты специальной оценки условий труда?
4. Какие установлены сроки проведения специальной оценки условий труда?
5. Что относится к химическим опасным и вредным производственным факторам?
6. В каких случаях проводится внеплановая специальная оценка условий труда?
7. На сколько классов по степени опасности подразделяются вредные вещества?
8. Порядок проведения специальной оценки условий труда
9. Какие требования предъявляются к членам комиссии по проведению специальной оценки условий труда?
10. Какие признаки характеризуют аналогичные рабочие места?

Практическая работа № 9-11 «Микроклимат на рабочем месте»

1. Назовите основные параметры микроклимата на производстве
2. Чем характеризуются оптимальные микроклиматические нормы?
3. Как называется комплексный показатель температуры воздуха помещения и радиационной температуры помещения?
4. Какие параметры характеризуют одновременное (сочетанное) воздействие температуры и влажности?
5. Какие параметры характеризуют одновременное (сочетанное) воздействие температуры, влажности и подвижности воздуха?
6. Какие мероприятия необходимо осуществлять для обеспечения нормативных параметров микроклимата?
7. Что такое кондиционирование воздуха, его достоинства и недостатки?
8. Что такое влажность воздуха? В каких единицах она выражается?
9. Что такое движение воздуха в рабочих помещениях и почему оно возникает?
10. Какими приборами измеряются параметры микроклимата на рабочем месте?

Практическая работа № 12-13 «Освещенность рабочего места»

1. Влияние цветосветового климата на безопасность труда
2. Основные светотехнические величины и единицы их измерения, их характеристика
3. Виды и системы освещения и их характеристика
4. Какие показатели относят к качественным характеристикам освещения?
5. Естественное освещение производственных помещений. Расчет естественного освещения в производственном помещении
6. Проверочный расчет коэффициента естественной освещенности (КЕО) заданного помещения
7. Виды искусственного освещения
8. Нормирование искусственного освещения
9. Методы расчета искусственного освещения
10. Выбор осветительных приборов для производственных помещений

Практическая работа № 14-16 «Несчастные случаи на производстве»

1. Что такое травма, профзаболевание?
2. Перечислите виды инструктажей.
3. Кто ведет расследование несчастного случая на производстве?
4. Опишите порядок расследования несчастных случаев.
5. Что должно быть указано в акте формы Н-1?
6. Какие несчастные случаи расследуются и подлежат учету?
7. В течение, какого времени комиссия должна составлять акт по форме Н-1?
8. Кто не может быть включен в состав комиссии по расследованию несчастного случая?
9. Какие несчастные случаи считаются производственными?
10. Назовите время и периодичность проведения инструктажей.
11. Какие существуют виды ответственности должностных лиц за нарушение требований по безопасности труда?
12. В чем состоит экономический ущерб от производственного травматизма?
13. В каких случаях проводится внеплановый инструктаж?
14. Каков порядок регистрации инструктажей?

Примерные темы докладов

1. Обзор нормативных документов, определяющих обязанности руководителя организации в сфере охраны труда
2. Дисциплина труда и её роль в обеспечении безопасности. Пути и способ стимулирования дисциплины труда на современном этапе
3. Современные подходы к повышению работоспособности у персонала предприятий и преодолению утомления
4. Несчастные случаи на производстве, их причины. Принципы, требования и порядок расследования и оформления документов при несчастных случаях.
5. Порядок проведения специальной оценки условий труда
6. Характеристика показателей требований к условиям труда на рабочем месте: микроклимат производственных помещений, вредные вещества в воздухе рабочей зоны, освещённость, шум и вибрация, психофизиологические производственные факторы.
7. Система стандартов по безопасности труда: назначение, объекты.
8. Влияние безопасных условий труда на производительность работника.

Формы промежуточной аттестации

Примерный перечень вопросов для промежуточной аттестации (зачет)

1. Охрана труда. Цели и задачи
2. Назовите законодательные акты в области охраны труда, их основные положения
3. Дайте определение рабочей зоны и рабочего места
4. В чем состоит потенциальная опасность трудовой деятельности?
5. Дайте определение опасного и вредного производственного фактора
6. Дайте определение риска. Как можно его количественно оценить?
7. Какие существуют виды ответственности работодателей и работников за нарушение требований безопасности труда?
8. Государственный контроль и надзор в области обеспечения безопасности труда

9. Какими мерами обеспечивается безопасность труда?
10. Перечислите подсистемы государственных стандартов безопасности труда
11. Что входит в задачи производственной санитарии, гигиены труда и производственной безопасности?
12. Перечислите основные стадии идентификации негативных производственных факторов.
13. Дайте классификацию опасных и вредных производственных факторов.
14. Система управления охраной труда в организации. Структура службы охраны труда
15. Виды инструктажей по охране труда. Сроки проведения инструктажей
16. Цели и задачи проведения специальной оценки условий труда
17. Порядок проведения специальной оценки условий труда
18. Как классифицируются вредные химические вещества в зависимости от их воздействия на человека?
19. Микроклимат производственных помещений. Параметры микроклимата
20. Защита от загрязнений воздушной среды. Предельно-допустимые концентрации вредных веществ в воздухе рабочей зоны
21. Освещенность рабочей зоны
22. Защита от шума, вибраций и акустических колебаний
23. Защита от ионизирующего, лазерного и др. видов излучений
24. Воздействие на организм человека электромагнитных, электрических и магнитных полей
25. Средства индивидуальной защиты. Обеспечение работников средствами индивидуальной защиты
26. Основы пожарной безопасности. Средства пожаротушения
27. Электробезопасность. Основные требования
28. Какие несчастные случаи подлежат расследованию и учету? Порядок расследования
29. Правила оказания первой медицинской помощи пострадавшим на производстве
30. Социальная защита пострадавшим на производстве

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие процесс формирования компетенций

Оценивание знаний, умений, навыков и опыта деятельности проводятся на основе сведений, приводимых в матрице соответствия оценочных средств запланированным результатам обучения.

Цель текущего контроля успеваемости по учебным дисциплинам в семестре – проверка приобретаемых обучающимися знаний, умений, навыков в контексте формирования установленных образовательной программой компетенций в течение семестра. Текущий контроль осуществляется через систему оценки преподавателем всех видов работ обучающихся, предусмотренных рабочей программой дисциплины и учебным планом.

Промежуточная аттестация обучающихся предусматривает оценивание результатов освоения дисциплины посредством испытания в форме экзамена (зачета). Промежуточная аттестация проводится в конце изучения дисциплины.

Разработанный фонд оценочных средств текущего контроля и промежуточной аттестации используется для осуществления контрольно-измерительных мероприятий и выработки обоснованных управляющих и корректирующих действий в процессе приобретения обучающимися необходимых знаний, умений и навыков, формирования соответствующих компетенций в результате освоения дисциплины.

Учебная дисциплина как правило формирует несколько компетенций, процедура оценивания представлена в табл.

№	Наименование оценочного средства	Периодичность и способ проведения процедуры оценивания	Виды выставляемых оценок
1	Отчет по практическим занятиям	Систематически в соответствии с расписанием занятий, письменно	зачет/незачет
2	Доклад	Систематически в соответствии с расписанием занятий, после изучения соответствующих разделов, устно	пятибалльная система
3	Зачет	На этапе промежуточной аттестации	зачет/незачет

На этапе промежуточной аттестации (зачет) используется система оценки успеваемости обучающихся, которая позволяет преподавателю оценить сформированность планируемых результатов обучения (дескрипторов), а также уровень освоения материала обучающимися.

Форма оценки знаний (зачет): «Зачет»; «Незачет».

Шкала оценивания:

«Зачет» – выставляется, если сформированность заявленных образовательных результатов компетенций оценивается не ниже «удовлетворительно» при условии отсутствия критерия «неудовлетворительно». Выставляется, когда обучающийся показывает хорошие знания изученного учебного материала; самостоятельно, логично и последовательно излагает и интерпретирует материалы учебного курса; полностью раскрывает смысл предлагаемого вопроса; владеет основными терминами и понятиями изученного курса; показывает умение переложить теоретические знания на

предполагаемый практический опыт.

«Незачет» – выставляется, если при ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой учебной дисциплины.

На этапе промежуточной аттестации (экзамен) используется система оценки успеваемости обучающихся, которая позволяет преподавателю оценить сформированность планируемых результатов обучения, а также уровень освоения материала обучающимися.

Форма оценки знаний (пятибалльная): оценка - 5 «отлично»; 4 «хорошо»; 3 «удовлетворительно»; 2 «неудовлетворительно».

Шкала оценивания:

«Отлично» – выставляется, если сформированность заявленных образовательных результатов компетенций оценивается критериями «хорошо» и «отлично», при условии отсутствия оценки «неудовлетворительно»: студент показал прочные знания основных положений фактического материала, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи повышенной сложности, свободно использовать справочную литературу, делать обоснованные выводы из результатов анализа конкретных ситуаций;

«Хорошо» – выставляется, если сформированность заявленных образовательных результатов компетенций оценивается критериями «хорошо» и «отлично», при условии отсутствия оценки «неудовлетворительно», допускается оценка «удовлетворительно»: обучающийся показал прочные знания основных положений фактического материала, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи, предусмотренные рабочей программой, ориентироваться в рекомендованной справочной литературе, умеет правильно оценить полученные результаты анализа конкретных ситуаций;

«Удовлетворительно» – выставляется, если сформированность заявленных образовательных результатов компетенций оценивается критериями «удовлетворительно», «хорошо» и «отлично»: обучающийся показал знание основных положений фактического материала, умение получить с помощью преподавателя правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой, знакомство с рекомендованной справочной литературой;

«Неудовлетворительно» – выставляется, если при ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой учебной дисциплины.

Ответы и решения обучающихся оцениваются по следующим общим критериям: распознавание проблем; определение значимой информации; анализ проблем; аргументированность; использование стратегий; творческий подход; выводы; общая грамотность. Обучающиеся обязаны сдавать все задания в сроки, установленные преподавателем. Оценка «Удовлетворительно» по дисциплине, может выставляться и при неполной сформированности компетенций в ходе освоения отдельной учебной дисциплины, если их формирование предполагается продолжить на более поздних этапах обучения, в ходе изучения других учебных дисциплин

Практические занятия оцениваются: «зачет», «незачет». Ответы и решения обучающихся оцениваются по следующим общим критериям: распознавание проблем; определение значимой информации; анализ проблем; аргументированность; использование стратегий; творческий подход; выводы; общая грамотность.