

Приложение 1 Программы профессиональных модулей

Приложение 1.1

к ООП по профессии
18.01.27 Машинист технологических
насосов и компрессоров

Департамент образования и науки Тюменской области
ГАПОУ ТО «Тобольский многопрофильный техникум»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

**«ПМ 01 ЭКСПЛУАТАЦИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ КОМПРЕССОРОВ И НАСОСОВ,
КОМПРЕССОРНЫХ И НАСОСНЫХ УСТАНОВОК, ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ
ОЧИСТКИ И ОСУШКИ ГАЗА, НЕФТЕПРОДУКТОПЕРЕКАЧИВАЮЩЕЙ
СТАНЦИИ, А ТАКЖЕ ВСПОМОГАТЕЛЬНОГО ОБОРУДОВАНИЯ»**

2023 год

Рабочая программа разработана на основе:

- *Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 18.01.27 Машинист технологических насосов и компрессоров* (Приказ Министерства просвещения РФ «Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 18.01.27 Машинист технологических насосов и компрессоров» от 20 сентября 2022 года N854, зарегистрирован в Минюсте России 26 октября 2022 года N70703).
- *Примерной основной образовательной программы по профессии 18.01.27 Машинист технологических насосов и компрессоров* <https://reestrspo.firpo.ru/>

«Рассмотрено» на заседании цикловой комиссии педагогических работников технического направления (г.Тобольск)

Протокол № 9 от 31 мая 2023 г.

Председатель ЦК _____/Смирных М.Г./

«Согласовано»

Методист _____/Симанова И.Н./

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО
МОДУЛЯ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
«ПМ 01 ЭКСПЛУАТАЦИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ КОМПРЕССОРОВ И НАСОСОВ,
КОМПРЕССОРНЫХ И НАСОСНЫХ УСТАНОВОК, ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ
ОЧИСТКИ И ОСУШКИ ГАЗА, НЕФТЕПРОДУКТОПЕРЕКАЧИВАЮЩЕЙ
СТАНЦИИ, А ТАКЖЕ ВСПОМОГАТЕЛЬНОГО ОБОРУДОВАНИЯ»**

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности эксплуатация технологических компрессоров и насосов, компрессорных и насосных установок, оборудования для очистки и осушки газа, нефтепродуктоперекачивающей станции, а также вспомогательного оборудования и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 1	Эксплуатация технологических компрессоров и насосов, компрессорных и насосных установок, оборудования для очистки и осушки газа, нефтепродуктоперекачивающей станции, а также вспомогательного оборудования
ПК 1.1	Проверять техническое состояние оборудования и установок, оборудования и сооружений нефтепродуктоперекачивающей станции
ПК 1.2	Контролировать и регулировать режимы работы технологического оборудования с использованием средств автоматизации и контрольно-измерительных приборов, а также вести технологический процесс по перекачке нефти и нефтепродуктов на нефтепродуктоперекачивающей станции
ПК 1.3	Вести учет расхода газов, рабочих агентов, электроэнергии, горюче-смазочных материалов
ПК 1.4	Вести технологические процессы очистки и осушки газа
ПК 1.5	Контролировать выход и качество газа
ПК 1.6	Обеспечивать соблюдение требований охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Иметь практический опыт	<p>ведения процесса транспортировки жидкостей и газов в соответствии с установленным режимом; эксплуатации автоматизированных систем управления (АСУТП); регулирования параметров процесса транспортировки жидкостей и газов на обслуживаемом участке; ведения процесса очистки и осушки газа; регулирования технологического режима очистки и осушки газа; обеспечения безопасной эксплуатации производства</p>
Уметь	<p>проводить прием-сдачу смены с ознакомлением о текущем состоянии работающего и резервного насосного оборудования; выявлять неисправности в работе насосно-силового оборудования; проводить визуальный осмотр оборудования и систем на предмет герметичности соединений, отсутствия механических повреждений, посторонних шумов и других дефектов в работе; обнаруживать утечки рабочего агента и технологических жидкостей; информировать непосредственных руководителей и специалистов станции о состоянии, работе и замечаниях в работе оборудования; контролировать выход на режим; обеспечивать соблюдение режимов работы технологических установок, с записями в оперативный журнал; определять параметры работы оборудования насосно-силового оборудования, по показаниям КИПиА; проводить сверку показаний КИПиА, установленных на оборудовании, с показаниями вторичных приборов, выведенных на автоматизированное рабочее место (АРМ), и в станциях управления насосными агрегатами и установками, с заполнением режимного листа; обеспечивать соблюдение параметров технологического процесса; поддерживать заданные параметры перекачиваемых жидкостей (газа), контролировать бесперебойную работу компрессоров, насосов, приводных двигателей и арматуры; эксплуатировать оборудование для транспортировки жидкости, газа и осушки газа; пользоваться персональным компьютером, программным обеспечением (автоматизированными системами управления технологическим процессом) на уровне пользователя; осуществлять контроль расхода транспортируемых продуктов по показаниям КИП; вести учет расхода продукции, эксплуатируемых и горюче-смазочных материалов, энергоресурсов; вести отчетно-техническую документацию; обеспечивать соблюдение параметров технологического процесса; отбирать пробы на анализ; соблюдать требования охраны труда, промышленной и пожарной безопасности; выполнять правила экологической безопасности</p>

Знать	<p>устройство, назначение, инструкции по эксплуатации, принцип действия, виды неисправностей основного и вспомогательного оборудования, устройств и коммуникаций;</p> <p>физико-химические свойства рабочего агента и технологических жидкостей, порядок их утилизации;</p> <p>значения предельно допустимых концентраций вредных веществ и загазованности в рабочей зоне установок;</p> <p>схемы насосных и компрессорных установок, правила пользования ими;</p> <p>схемы установок очистки и осушки газа;</p> <p>режимы работы оборудования и систем;</p> <p>карты режимов работы и карты переходных режимов;</p> <p>возможные нарушения режима, причины и способы устранения, предупреждение;</p> <p>технологические параметры процессов, правила их измерения;</p> <p>назначение, устройство и принцип действия средств автоматизации;</p> <p>метрологический контроль;</p> <p>правила и способы отбора проб и методов при выполнении работ в соответствии с нормативными документами;</p> <p>основные закономерности технологии транспортировки жидкости, газа;</p> <p>ведение отчетно-технической документации о работе оборудования и установок;</p> <p>основные закономерности технологии очистки и осушки газа;</p> <p>правила и способы отбора проб;</p> <p>охрану труда;</p> <p>основы промышленной и пожарной безопасности;</p> <p>промышленную экологию</p>
-------	---

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов 402

в том числе в форме практической подготовки 282

из них на освоение МДК 216

в том числе самостоятельная работа 12

практики 180

в том числе учебная 72

производственная 108

промежуточная аттестация (экзамен по профессиональному модулю) 6.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, ак. час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Объем профессионального модуля, ак. час.						
				Обучение по МДК				Практики		
				Всего	В том числе			Учебная	Производственная	
					Лабораторные и практические занятия	Самостоятельная работа ¹	Промежуточная аттестация			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
ПК 1.1–1.6. ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09	Раздел 1. Эксплуатация оборудования и установок для транспортирования газа и жидкостей, очистки и осушки газа, нефтепродуктоперекачивающей станции	396	282	204	130	12			72	108
	Промежуточная аттестация экзамен по профессиональному модулю)	6					6			
	Всего:	402	282	204	130		6		72	108

¹ Объем самостоятельной работы обучающихся определяется образовательной организацией в соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема образовательной программы в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием учебной дисциплины, междисциплинарного курса.

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся	Объем, ак. час. / в том числе в форме практической подготовки, ак. час.
1	2	3
Раздел 1. Эксплуатация оборудования и установок для транспортирования газа и жидкостей, очистки и осушки газа, нефтепродуктоперекачивающей станции		402/282
МДК 01.01 Эксплуатация оборудования и установок		49/30
Тема 1.1. Оборудование и установки для транспортирования газа и жидкостей, очистки и осушки газа, нефтепродуктоперекачивающей станции	<i>Содержание</i> 1. Устройство, принцип работы, технические характеристики работы оборудования нефтегазового комплекса. Особенности эксплуатации оборудования и установок в условиях высоких температур и высокого давления, в зимнее время	2 2
Тема 1.2 Подготовка к пуску, пуск, вывод на технологический режим, остановка и в том числе аварийная оборудования и установок	<i>Содержание</i> 2. Требования к порядку подготовки к пуску, перевода с режима на режим, остановке <i>В том числе практических занятий и лабораторных работ</i> Лабораторная работа 1 Разработка карт переходных режимов работы МТ Лабораторная работа 2 Разработка план-графика работы на месяц, год Лабораторная работа 3 Разработка карт установок, технологических защит, блокировок и сигнализаций Лабораторная работа 4 Подготовка НПС и эксплуатационного участка к пуску Лабораторная работа 5 Порядок пуска нефтепровода в работу Лабораторная работа 6 Порядок перехода с режима на режим Лабораторная работа 7 Вывод работающего холодного насоса в резерв, ремонт Лабораторная работа 8 Порядок остановки трубопровода Лабораторная работа 9 Технологическое подключение резервного оборудования и установки	20 2 18 2 2 2 2 2 2 2 2
Тема 1.3 Регулирование параметров технологического процесса оборудования	<i>Содержание</i> 3. Назначение и применение, расположение, контролируемые параметры, допустимые пределы параметров работы КИП, систем безопасности и противоаварийной защиты	8 2

и установок	4. Определение методов регулирования давления на НПС. Анализ преимуществ и недостатков методов регулирования	2
	<i>В том числе практических занятий и лабораторных работ</i>	4
	Лабораторная работа 10 Оценка типов переходных процессов. Анализ закона регулирования	2
	Лабораторная работа 11 Чтение блок-схемы САРД на трубопроводе методом дросселирования	2
Тема 1.4 Фиксация параметров работы оборудования и установок	<i>Содержание</i>	6
	5. Виды, сроки и правила оформления, порядок заполнения технической документации	2
	<i>В том числе практических занятий и лабораторных работ</i>	4
	Лабораторная работа 12 Составление сводок о работе оборудования НПС	2
	Лабораторная работа 13 Ведение отчетно-технической документации	2
Тема 1.5 Отбор проб рабочего продукта из эксплуатируемого оборудования для проведения лабораторных анализов	<i>Содержание</i>	6
	6. Порядок отбора проб нефти из резервуаров, транспортных средств переносными и стационарными пробоотборниками. Требования к переносным пробоотборникам	2
	<i>В том числе практических занятий и лабораторных работ</i>	4
	Лабораторная работа 14 Демонстрация и выполнение отбора проб из емкости	2
	Лабораторная работа 15 Отбор пробы рабочих продуктов в соответствии с ГОСТ 2517	2
Тема 1.6 Основы бережливого производства	<i>Содержание</i>	7
	7. Истоки и основы бережливого производства	2
	8. Модель создания бережливого производства (Модель 3S: стабилизация, стандартизация, упрощение)	2
	9. Организация рабочего пространства по принципу 5С	3
Учебная практика раздела 1 Виды работ		108
1.	Изучение устройства и принципа действия приборов для измерения давления	
2.	Эксплуатация приборов для измерения давления	
3.	Изучение устройства и принципа действия приборов для измерения температуры	
4.	Эксплуатация приборов для измерения температуры	
5.	Изучение устройства и принципа действия приборов расхода	
6.	Эксплуатация приборов для измерения расхода	
7.	Изучение устройства и принципа действия приборов для измерения уровня	
8.	Эксплуатация приборов для измерения уровня	
9.	Соединение проводов	
10.	Присоединение проводов к приборам	

11. Сборка электрической схемы
12. Ознакомление с электроизмерительными приборами
13. Ознакомление с устройством принципом действия переносных заземлений
14. Ознакомление с устройством и принципом действия асинхронных электродвигателей
15. Ознакомление с устройством и принципом действия синхронных электродвигателей
16. Приборы учета электроэнергии
17. Подготовка центробежного насоса к пуску
18. Пуск центробежного насоса
19. Осуществление запуска в работу технологического узла «насос и клапан» на компьютерном тренажере
20. Нормальный и аварийный останов технологического узла «насос и клапан»
21. Осуществление запуска в работу технологического узла «центробежный компрессор» на компьютерном тренажере
22. Нормальный и аварийный останов технологического узла «центробежный компрессор»
23. Осуществление процесса транспортировки жидкости при отказе основного насоса технологического узла «насос и клапан» на компьютерном тренажере
24. Ведение процесса транспортировки жидкости при отказе клапана на линии перекачки технологического узла «насос и клапан» на компьютерном тренажере
25. Восстановление нормального режима работы технологического узла «центробежный компрессор» при прекращении подачи рабочего газа
26. Восстановление нормального режима работы технологического узла «центробежный компрессор» при прекращении подачи пара к турбине
27. Управление процессом транспортирования газа при отказе клапана на линии отвода газа от компрессора
28. Регулирование режима работы технологического узла «центробежный компрессор» при повреждении уплотнения компрессора
29. Вести учет расхода газов, транспортируемых продуктов по показаниям КИП
30. Ведение рабочей документации, заполнение журналов, ведомостей
31. Алгоритм управления объектами ГНПС с АРМ оператора
32. Алгоритм управления объектами ПНПС с АРМ оператора
33. Алгоритм управления системой автоматического пожаротушения
34. Выбор и демонстрация применения приборов измерения давления
35. Выбор и демонстрация применения приборов измерения температуры
36. Выбор и демонстрация применения приборов измерения уровня
37. Выбор и демонстрация применения приборов контроля загазованности
38. Выбор и демонстрация применения приборов измерения количества нефти и параметров качества нефти
39. Выбор и демонстрация применения приборов контроля вибрации
40. Анализ организации учета нефти на потоке
41. Анализ организации резервуарного учета нефти

<p>42. Демонстрация контроля транспортируемых продуктов по показаниям КИП</p> <p>43. Демонстрация отбора проб нефти на анализ</p> <p>44. Ознакомление с процессом транспортировки нефти по МТ</p> <p>45. Ознакомление с работой основного оборудования НПС</p> <p>46. Ознакомление с работой вспомогательного оборудования НПС</p> <p>47. Моделирование режимов работы магистрального трубопровода</p> <p>48. Отработка навыков по управлению объектами ЛЧ МН с АРМ оператора</p> <p>49. Выполнение действий по остановке и возобновлению подкачки нефти по трассе МТ</p> <p>50. Отработка навыков управления пуск и остановка ПНА и МНА и деблокирование защит с АРМ оператора</p> <p>51. Алгоритм по выполнению автоматизированного перехода с МНА на МНА</p> <p>52. Выполнение переключений в РП и на СИКН, с изменением схемы работ данных объектов</p> <p>53. Отработка навыков действий по переключениям при запуске, пропуске, приеме СОД.</p> <p>54. Выполнение действий по выводу оборудования в ремонт и из ремонта</p> <p>55. Развитие умений быстро и точно действовать при срабатывании предупредительной сигнализации и обнаружения маскирования и имитации</p> <p>56. Осуществление контроля за КНП и выполнение действий при отклонении</p> <p>57. Алгоритмы управления нефтеперекачивающей станцией при приемке смены при работающей и неработающей станции</p> <p>58. Отработка навыков действий на тренажере АРМ оператора при срабатывании агрегатной защиты МНА (ПНА)</p> <p>59. Отработка навыков действий при срабатывании защиты РП на тренажере АРМ оператора</p> <p>60. Отработка навыков действий на тренажере АРМ оператора при срабатывании пожара на объектах НПС и отказе в работе одного из устройств системы тушения пожара</p> <p>61. Отработка навыков действий на тренажере АРМ оператора при срабатывании загазованности на объектах НПС и отказе в работе одного из устройств системы вентиляции</p> <p>62. Отработка навыков действий на тренажере АРМ оператора при срабатывании затопления объектов НПС и отказе в работе задвижек, включенных в алгоритм</p> <p>63. Отработка навыков действий на тренажере АРМ оператора при срабатывании аварийного уровня в маслобаках и отказе в работе одного из устройств маслосистемы</p> <p>64. Отработка навыков действий на тренажере АРМ оператора при срабатывании аварийного уровня в резервуаре сброса ССВД и емкости сбора утечек МНС, ПНС с отказом в работе одного из устройств данных систем</p> <p>65. Отработка навыков действий по управлению перекачкой нефти при срабатывании разных смоделированных аварийных защит</p>	
<p>Производственная практика раздела 1</p> <p>Виды работ</p> <p>1. Вводный инструктаж, инструктаж на рабочем месте</p> <p>2. Подготовка насосной установки к пуску</p>	<p>144</p>

3.	Пуск насосной установки	
4.	Контроль за работой насосной установки	
5.	Вибрационный контроль насосных установок	
6.	Ведение процесса транспортировки жидкостей в соответствии с установленным режимом	
7.	Контроль параметров по показаниям КИП	
8.	Розлив, затаривание и транспортировка продукции на склад	
9.	Учет расхода продукции, эксплуатируемых и горюче-смазочных материалов, энергоресурсов	
10.	Регулирование параметров процесса транспортировки жидкостей	
11.	Вывод насосов из рабочего режима в резерв	
12.	Аварийная остановка насоса	
13.	Подготовка компрессора к пуску	
14.	Пуск компрессора в работу	
15.	Ведение процесса транспортировки газов в соответствии с установленным режимом	
16.	Регулирование параметров процесса транспортировки газов на обслуживаемом участке	
17.	Контроль работы компрессорной установки по показаниям КИП	
18.	Отбор проб на анализ	
19.	Подготовительные мероприятия	
20.	Ведение процесса перекачки и оперативной документации	
21.	Участие в работе по ремонту насосов	
22.	Порядок вывода в ремонт и из ремонта механо-технологического оборудования	
23.	Порядок вывода в ремонт и из ремонта электрооборудования	
24.	Порядок вывода в ремонт и из ремонта оборудования АСУТП	
25.	Обучение основным операциям и приемам работ по ремонту трубопроводов и трубопроводной арматуры	
26.	Обучение основным операциям и приемам работ по ремонту технологических емкостей	
27.	План ликвидации возможных аварий. Учебно-тренировочные занятия	
28.	Управление объектами НПС с АРМ оператора в качестве стажера	
29.	Управление объектами НПС с АРМ оператора самостоятельно под руководством инструктора (наставника)	
30.	Алгоритмы управления нефтеперекачивающей станцией	
31.	Действия по управлению перекачкой нефти при аварийной ситуации	
Промежуточная аттестация		6
Всего		402/282

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет оборудования и установок нефтегазовой промышленности, оснащенный: рабочими местами по количеству обучающихся (столы и стулья); рабочим местом преподавателя; доской; плакатами, макетами и моделями оборудования и установок нефтегазовой промышленности; техническими средствами обучения: персональный компьютер, мультимедиапроектор, программное обеспечение общего и профессионального назначения, комплект учебно-методической документации, учебная, производственная и справочная литература.

Лаборатории гидромеханических и тепловых процессов, оборудования насосных и компрессорных установок, автоматизации технологических процессов, оснащенные в соответствии с п. 6.1.2.3 примерной основной образовательной программы по данной профессии.

Оснащенные базы практики, в соответствии с п. 6.1.2.6 примерной основной образовательной программы по данной профессии.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные и электронные издания

1. Автономова, И. В. Компрессорные станции и установки : учебное пособие / И. В. Автономова. — Москва : МГТУ им. Н.Э. Баумана, [б. г.]. — Часть 2 — 2011. — 64 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/52213> (дата обращения: 20.08.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Агибалова, Н. Н. Технология и установки переработки нефти и газа / Н. Н. Агибалова. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 308 с. — ISBN 978-5-8114-4213-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/148227> (дата обращения: 20.08.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Глубинно-насосная добыча нефти с использованием штанговых и электроцентробежных насосов : учебное пособие / составитель Г. А. Билалова. — Ростов-на-Дону : Феникс, 2020. — 172 с. — ISBN 978-5-222-32926-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/148825> (дата обращения: 20.08.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Данилина, Н. Е. Эксплуатация насосных, компрессорных станций, нефтебаз и АЗС : учебно-методическое пособие / Н. Е. Данилина, И. В. Дерябин. — Тольятти : ТГУ, 2019. — 138 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/139841> (дата обращения: 20.08.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

5. Кузнецов, Ю. В. Насосы, вентиляторы, компрессоры : учебное пособие / Ю. В. Кузнецов, А. Г. Никифоров. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 304 с. — ISBN 978-5-8114-5144-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/143248> (дата обращения: 20.08.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
6. Моргунов, К. П. Насосы и насосные станции : учебное пособие для спо / К. П. Моргунов. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 308 с. — ISBN 978-5-8114-8120-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/171865> (дата обращения: 20.08.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
7. Николаев, А. К. Тепловые режимы перекачки нефти : монография / А. К. Николаев, С. Ю. Трапезников, В. И. Климко. — 2-е изд., испр. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 84 с. — ISBN 978-5-8114-2722-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/169216> (дата обращения: 20.08.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
8. Саруев, А.Л. Эксплуатация насосных и компрессорных станций: учебное пособие для СПО / составители А.Л. Саруев, Л.А. Саруев, под редакцией В.Г. Лукьянова. – Саратов: Профобразование, 2021. – 357 с. – ISBN 978-5-4488-0939-2. – Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование: [сайт]. – URL: <https://profspo.ru/books/99947>.
9. Снарев, А. И. Выбор и расчет оборудования для добычи нефти : учебное пособие / А. И. Снарев. — Вологда : Инфра-Инженерия, 2019. — 216 с. — ISBN 978-5-9729-0323-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/124659> (дата обращения: 20.08.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
10. Сооружение и эксплуатация насосных и компрессорных станций : учебное пособие / О. Н. Петров, А. Н. Сокольников, Д. В. Агровиченко, В. И. Верещагин. — Красноярск : СФУ, 2018. — 192 с. — ISBN 978-5-7638-3896-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/157558> (дата обращения: 20.08.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3.2.2. Дополнительные источники

1. ГОСТ 2517-2012 Нефть и нефтепродукты. Методы отбора проб.
2. Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности «Общие правила взрывобезопасности для взрывопожароопасных химических, нефтехимических и нефтеперерабатывающих производств», утвержденные приказом Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 15 декабря 2020 года № 533.
3. Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности «Правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности», утвержденные приказом Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 15 декабря 2020 года № 534.
4. Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности «Правила промышленной безопасности при использовании оборудования, работающего под избыточным давлением», утвержденные приказом Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 15 декабря 2020 года № 536.

5. Коршак, А. А. Компрессорные станции магистральных газопроводов : учебное пособие / А. А. Коршак. — Ростов-на-Дону : Феникс, 2016. — 157 с. — ISBN 978-5-222-24078-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/148815> (дата обращения: 20.08.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

6. Сооружение и эксплуатация насосных и компрессорных станций : учебное пособие / О. Н. Петров, А. Н. Сокольников, Д. В. Агровиченко, В. И. Верещагин. — Красноярск : СФУ, 2018. — 192 с. — ISBN 978-5-7638-3896-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/157558> (дата обращения: 20.08.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

7. Эксплуатация насосных и компрессорных станций : учебное пособие / составители А. Л. Саруев, Л. А. Саруев. — Томск : ТПУ, 2017. — 358 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/106751> (дата обращения: 20.08.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля ²	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 1.1 Проверять техническое состояние оборудования и установок, оборудования и сооружений нефтепродуктоперекачивающей станции ПК 1.2 Контролировать и регулировать режимы работы технологического оборудования с использованием средств автоматизации и контрольно-измерительных приборов, а также вести технологический процесс по перекачке нефти и нефтепродуктов на нефтепродуктоперекачивающей станции ПК 1.3 Вести учет расхода газов, рабочих агентов, электроэнергии, горюче-смазочных материалов ПК 1.4 Вести технологические процессы очистки и осушки	правильность определения и указания на схеме основных узлов и деталей насосов, компрессоров, трубопроводной арматуры; точность проведения расчетов производительности насосов и компрессоров различных типов; соответствие содержания разработанных технологических карт требованиям руководств по эксплуатации оборудования; качество подготовки оборудования, установки к пуску и остановке при нормальных и аварийных условиях; демонстрация выполнения монтажа оборудования; правильность определения требований к монтажу оборудования; точность и скорость чтения и составления схем насосных и компрессорных установок;	наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы; наблюдение и оценка выполнения лабораторных работ и практических работ; заключение аттестационного листа практики; отзыв наставника, оценка отчета по практике

² Личностные результаты обучающихся учитываются в ходе оценки результатов освоения профессионального модуля

<p>газа</p> <p>ПК 1.5 Контролировать выход и качество газа</p> <p>ПК 1.6 Обеспечивать соблюдение требований охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности</p> <p>ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</p> <p>ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p> <p>ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p> <p>ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p> <p>ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p> <p>ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p>	<p>ведение процесса транспортировки жидкостей и газов в соответствии с установленным режимом;</p> <p>результативность выполнения действий</p> <p>по регулированию режимов работы технологического оборудования;</p> <p>точное регулирование параметров процесса транспортировки жидкостей и газов;</p> <p>достоверность и обоснованность определения неполадок в работе оборудования в соответствии с характерными признаками;</p> <p>осуществление контроля расхода транспортируемых продуктов по показаниям КИП согласно нормам технологического регламента;</p> <p>правильное использование КИП с целью учета материалов и продукции;</p> <p>правильное ведение учета расхода материалов и продукции;</p> <p>качество отбора проб на анализ;</p> <p>точность и грамотность оформления технологической документации;</p> <p>полное изложение правил безопасности при техническом обслуживании оборудования и коммуникаций;</p> <p>демонстрация безопасных приемов выполнения работ;</p> <p>распознавание сложных проблемных ситуаций в различных контекстах;</p> <p>проведение анализа сложных ситуаций при решении задач профессиональной деятельности;</p> <p>разработка детального плана действий;</p> <p>оценка рисков на всех этапах решения профессиональных задач;</p> <p>оценка плюсов и минусов полученного результата, своего плана и его реализации,</p> <p>предложение критериев оценки и рекомендаций по улучшению</p>	
---	---	--

	<p>плана;</p> <p>определение потребности в информации и источников её получения;</p> <p>планирование информационного поиска</p> <p>из широкого набора источников, необходимого для выполнения профессиональных задач;</p> <p>проведение анализа полученной информации, выделение в ней главных аспектов;</p> <p>структурирование отобранной информации</p> <p>в соответствии с параметрами поиска;</p> <p>интерпретация полученной информации в контексте профессиональной деятельности;</p> <p>применение средств информатизации и информационных технологий для реализации профессиональной деятельности;</p> <p>участие в деловом общении для эффективного решения профессиональных задач;</p> <p>планирование профессиональной деятельности;</p> <p>грамотно устно и письменно излагать свои мысли по профессиональной тематике на государственном языке;</p> <p>проявлять толерантность в рабочем коллективе;</p> <p>соблюдать правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;</p> <p>обеспечивать ресурсосбережение на рабочем месте;</p> <p>применение в профессиональной деятельности инструкций на государственном и иностранном языке;</p> <p>ведение общения на профессиональные темы</p>	
--	--	--

Приложение 1.2

к ООП по профессии
18.01.27 Машинист технологических
насосов и компрессоров

Департамент образования и науки Тюменской области
ГАПОУ ТО «Тобольский многопрофильный техникум»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

**«ПМ 02 ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ КОМПРЕССОРОВ
И НАСОСОВ, КОМПРЕССОРНЫХ И НАСОСНЫХ УСТАНОВОК, ОБОРУДОВАНИЯ
ДЛЯ ОЧИСТКИ И ОСУШКИ ГАЗА, НЕФТЕПРОДУКТОПЕРЕКАЧИВАЮЩЕЙ
СТАНЦИИ, А ТАКЖЕ ВСПОМОГАТЕЛЬНОГО ОБОРУДОВАНИЯ»**

Рабочая программа разработана на основе:

- *Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 18.01.27 Машинист технологических насосов и компрессоров* (Приказ Министерства просвещения РФ «Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 18.01.27 Машинист технологических насосов и компрессоров» от 20 сентября 2022 года N854, зарегистрирован в Минюсте России 26 октября 2022 года N70703).
- *Примерной основной образовательной программы по профессии 18.01.27 Машинист технологических насосов и компрессоров* <https://reestrspo.firpo.ru/>

«Рассмотрено» на заседании цикловой комиссии педагогических работников технического направления (г.Тобольск)

Протокол № 9 от 31 мая 2023 г.

Председатель ЦК _____/Смирных М.Г./

«Согласовано»

Методист _____/Симанова И.Н./

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО
МОДУЛЯ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
«ПМ 02 ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ КОМПРЕССОРОВ И
НАСОСОВ, КОМПРЕССОРНЫХ И НАСОСНЫХ УСТАНОВОК, ОБОРУДОВАНИЯ
ДЛЯ ОЧИСТКИ И ОСУШКИ ГАЗА, НЕФТЕПРОДУКТОПЕРЕКАЧИВАЮЩЕЙ
СТАНЦИИ, А ТАКЖЕ ВСПОМОГАТЕЛЬНОГО ОБОРУДОВАНИЯ»**

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности «Обслуживание и ремонт технологических компрессоров и насосов, компрессорных и насосных установок, оборудования для очистки и осушки газа, нефтепродуктоперекачивающей станции, а также вспомогательного оборудования» и соответствующие ему общие компетенции, и профессиональные компетенции:

1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 2	Выполнение вспомогательных работ при обслуживании и поддержание работоспособности технологических компрессоров и насосов, компрессорных и насосных установок, оборудования для очистки и осушки газа
ПК 2.1	Готовить основное и вспомогательное оборудование, установку к пуску о остановке при нормальных условиях
ПК 2.2	Выполнять техническое обслуживание основного и вспомогательного оборудования, а также регистрировать выполнение ремонтных и наладочных работ на нефтепродуктоперекачивающей станции
ПК 2.3	Проводить испытания вновь вводимого основного и вспомогательного оборудования
ПК 2.4	Подготавливать к выводу в ремонт и вводу в эксплуатацию после ремонта основное и вспомогательное оборудование, установку в целом, а также основное и вспомогательное оборудование нефтепродуктоперекачивающей станции и систем автоматики дистанционного пульта управления
ПК 2.5	Соблюдать требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности при обслуживании и ремонте основного и вспомогательного оборудования

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Иметь практический опыт	<p>подготовки к запуску основного и вспомогательного оборудования, его пуска (остановки);</p> <p>контроля характеристик пусковых (нестационарных) режимов работы основного и вспомогательного оборудования;</p> <p>контроля выхода на стационарный режим работы;</p> <p>технического обслуживания и текущего ремонта основного и вспомогательного оборудования НППС;</p> <p>регистрации выполненных ремонтных работ и работ по техническому обслуживанию основного и вспомогательного оборудования НППС;</p> <p>участия в работах по подготовке к испытаниям и испытаниям вновь вводимого основного и вспомогательного оборудования;</p> <p>подготовки к выводу в ремонт и вводу в эксплуатацию (резерв) после ремонта основного и вспомогательного оборудования НППС и систем автоматики;</p> <p>обеспечения безопасных условий труда</p>
Уметь	<p>Производить подготовку к пуску, пуск (остановку) оборудования и установок;</p> <p>производить технологические подключения резервного оборудования;</p> <p>выявлять и устранять неисправности в работе технологических компрессоров и насосного оборудования;</p> <p>выполнять нормы ведения технического учета и отчетности о работе компрессорных и насосных установок;</p> <p>выполнять техническое обслуживание и текущий ремонт основного и вспомогательного оборудования НППС в соответствии с требованиями нормативных и эксплуатационных документов;</p> <p>читать и собирать технологические схемы;</p> <p>пользоваться конструкторской, производственно-технологической и нормативной документацией;</p> <p>выполнять требования технологических регламентов проведения испытаний технологических установок;</p> <p>оформлять техническую документацию;</p> <p>пользоваться стационарными и переносными измерительными приборами, средствами связи;</p> <p>готовить оборудование и установки к ремонту;</p> <p>выполнять методики пробных пусков и устранять отмеченные дефекты после сборки;</p> <p>применять средства индивидуальной и коллективной защиты, первичные средства пожаротушения;</p> <p>применять требования охраны труда, промышленной, пожарной, электрической и экологической безопасности при обслуживании и ремонте оборудования и установок;</p> <p>осуществлять контроль за образующимися при производстве работ отходами, сточными водами, выбросами в атмосферу, методами утилизации и переработки;</p> <p>оценивать соответствие требованиям безопасности мероприятия по подготовке и проведению работ по техническому обслуживанию и ремонту основного и вспомогательного оборудования, состояние техники безопасности, экологии на установках</p>

Знать	<p>принципиальные схемы компрессорных и насосных установок и инструкции по их эксплуатации;</p> <p>мероприятия по подготовке к пуску (остановке) основного и вспомогательного технологического оборудования;</p> <p>порядок пуска (останова) оборудования, установок, резервного оборудования;</p> <p>правила проведения технического обслуживания, текущего ремонта основного и вспомогательного оборудования и перечень работ;</p> <p>нормативные сроки обслуживания и текущего ремонта оборудования согласно паспорту завода изготовителя и нормативных и эксплуатационных документов;</p> <p>технологический регламент проведения испытаний технологических установок;</p> <p>схемы технологического процесса установок;</p> <p>схемы расположения трубопроводов цеха и межцеховых коммуникаций;</p> <p>трубопроводы и трубопроводную арматуру;</p> <p>правила ведения технической документации;</p> <p>правила, инструкции по эксплуатации стационарных и переносных измерительных приборов, средств связи;</p> <p>правила подготовки к ремонту и ремонт оборудования, установок;</p> <p>способы предупреждения и устранения неисправностей в работе оборудования и установок;</p> <p>правила и инструкции по производству огневых и газоопасных работ;</p> <p>правила охраны труда при ремонте</p>
-------	--

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов 562

в том числе в форме практической подготовки 432

из них на освоение МДК 190

в том числе самостоятельная работа 4

практики 360

в том числе учебная 72

производственная 288

промежуточная аттестация (экзамен по профессиональному модулю) 12.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, ак. час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Объем профессионального модуля, ак. час.						
				Обучение по МДК				Практики		
				Всего	В том числе			Учебная	Производственная	
					Лабораторные и практические занятия	Самостоятельная работа ³	Промежуточная аттестация			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
ПК 2.1–2.5. ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09	Раздел 1. Исследование основных требований по техническому обслуживанию оборудования и коммуникаций. Исследование конструкции подшипниковых узлов	550	432	186	104	4			72	288
	Промежуточная аттестация (квалификационный экзамен по профессиональному модулю)	12					12			
	Всего:	562	432	186	104	4	12		72	288

³ Объем самостоятельной работы обучающихся определяется образовательной организацией в соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема образовательной программы в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием учебной дисциплины, междисциплинарного курса.

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся	Объем, ак. час. / в том числе в форме практической подготовки, ак. час.
1	2	3
Раздел 1. Исследование основных требований по техническому обслуживанию оборудования и коммуникаций.		562/432
Исследование конструкции подшипниковых узлов		
МДК 02.01 Обслуживание и поддержание работоспособности оборудования и установок		59/36
Тема 1.1. Внешний осмотр и проверка работоспособности оборудования и установок	<i>Содержание</i>	10/8
	1. Возможные неисправности и неполадки в работе оборудования и установок, меры их предупреждения, причины их возникновения и порядок действий при их возникновении	2
	<i>В том числе практических занятий и лабораторных работ</i>	8
	Лабораторная работа 1 Контроль работы оборудования и установок	2
	Лабораторная работа 2 Проверка работоспособности средств измерений, схем систем безопасности и противоаварийной защиты	2
	Лабораторная работа 3 Проверка технических манометров контрольным манометром	2
	Лабораторная работа 4 Проверка подачи масла по точкам смазки. Определение необходимости замены масла в системе смазки	2
Тема 1.2 Технологическое обслуживание и устранение неисправностей оборудования и установок	<i>Содержание</i>	38/20
	2. Допустимые пределы параметров работы оборудования и установок	2
	3. Основные сведения об износе оборудования и мерах по его предотвращению. Нормативные сроки обслуживания оборудования и проведение плановых ремонтов	2
	4. Смазочные масла и нормы их расхода. Смазка и охлаждение работающего оборудования. Порядок отбора проб масла	2
	5. Свойства применяемых смазывающих и уплотнительных жидкостей. Периодичность, порядок замены смазывающей и уплотнительной жидкости	2
	6. Порядок замены уплотнительных материалов на насосных агрегатах	2
	7. Схема затяжки фланцевых соединений	2
	8. Порядок замены запорной арматуры	2
	9. График чистки вентиляционных систем	2
	10. Ремонт и сборка подшипниковых узлов	2
	<i>В том числе практических занятий и лабораторных работ</i>	20
	Лабораторная работа 5 Замена манометра	2

	Лабораторная работа 6 Замена масла в системе смазки. Замена и чистка фильтрующих элементов системы смазки и охлаждения. Проведение отбора проб масла	2
	Лабораторная работа 7 Замена и ревизия клапанов, подтяжка крышек клапанов и сальниковых уплотнений	2
	Лабораторная работа 8 Замена сальников запорной арматуры. Замена сальников на задвижке	2
	Лабораторная работа 9 Замена прокладки фланцевого соединения	2
	Лабораторная работа 10 Замена масла в подшипниковых узлах запорной арматуры, редукторов запорной арматуры, в зубчатых муфтах, уплотняющей системе и картере подшипников насосов	2
	Лабораторная работа 11 Замена и чистка масляных, воздушных и водяных фильтров на приеме насоса	2
	Лабораторная работа 12 Техническое обслуживание подшипниковых узлов	2
	Лабораторная работа 13 Ремонт подшипниковых узлов	2
	Лабораторная работа 14 Замена или восстановление гибких элементов заземления на оборудовании	2
Тема 1.3 Подготовка к ремонту, прием после ремонта и пуск оборудования и установок	<i>Содержание</i>	11/8
	11. Порядок подготовки динамического оборудования к ремонту и после ремонта	2
	12. Правила разборки и сборки фланцевых соединений	1
	<i>В том числе практических занятий и лабораторных работ</i>	8
	Лабораторная работа 15 Подготовка оборудования и установок к ремонту	2
	Лабораторная работа 16 Выполнение работы по отглушению и разглушению динамического оборудования для производства ремонтных работ	2
	Лабораторная работа 17 Опрессовка корпуса насоса, трубопроводов обвязки системы охлаждения и уплотняющей жидкости	2
	Лабораторная работа 18 Прием после ремонта и пуск оборудования и установок	2
Учебная практика раздела 1 Виды работ 1. Организация рабочего места и правила безопасного выполнения слесарных работ 2. Разметка плоскостная прямыми линиями 3. Разметка плоскостная кривыми линиями 4. Кернение 5. Рубка листового металла 6. Прорубание канавок при помощи канавочника 7. Резка металла ножовкой		180

<ol style="list-style-type: none"> 8. Резка металла ножницами 9. Правка металла 10. Гибка металла 11. Опиливание поверхностей 12. Сверление отверстий 13. Зенкование, зенкерование и развертывание отверстий 14. Нарезание наружной резьбы 15. Нарезание внутренней резьбы 16. Клепка 17. Шабрение, притирка 18. Комплексные работы 19. Техника безопасности при демонтаже оборудования 20. Сборка, разборка центробежного насоса НК65/35-125 21. Сборка, разборка поршневого насоса ПДГ 125/32 22. Сборка, разборка центробежного вентилятора Ц 14-46 23. Разборка, сборка центробежного компрессора ЦК 135/8 24. Разборка, сборка поршневого компрессора 5Г 600/42-60 25. Замена прокладок корпуса центробежного насоса 26. Использование герметизирующих клеевых составов в ремонте насосов 27. Ремонт и обслуживание фланцевых соединений 28. Замена сальникового уплотнения трубопроводной арматуры 29. Техническое обслуживание центробежного насоса 30. Оформление ремонтной документации 31. Подготовка деталей подшипниковых узлов к монтажу 32. Контроль точности посадочных и опорных торцевых поверхностей валов 33. Контроль точности посадочных и опорных торцевых поверхностей корпуса 34. Монтаж и демонтаж подшипников на вал и в корпус 35. Демонтаж подшипниковых узлов 36. Ремонт подшипников без разборки 	
<p>Производственная практика раздела 1 Виды работ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Правила безопасности на предприятии 2. Ежедневное обслуживание насосов 3. Техническое обслуживание насоса 4. Техническое обслуживание компрессоров 5. Техническое обслуживание трубопроводов и трубопроводной арматуры 	216

6.	Подготовка оборудования к сдаче в ремонт	
7.	Разборка оборудования и коммуникаций	
8.	Дефектация деталей оборудования	
9.	Текущий ремонт центробежного насоса	
10.	Текущий ремонт поршневого насоса	
11.	Текущий ремонт компрессора	
12.	Средний ремонт центробежного насоса	
13.	Средний ремонт поршневого насоса	
14.	Ревизия вала поршневого насоса	
15.	Капитальный ремонт центробежного насоса	
16.	Разборка и сборка ротора центробежного насоса	
17.	Капитальный ремонт поршневого насоса	
18.	Капитальный ремонт компрессора	
19.	Ежесменное ТО подшипниковых узлов	
20.	Смазка подшипников	
21.	Техническое обслуживание подшипниковых узлов качения	
22.	Техническое обслуживание подшипниковых узлов скольжения	
23.	Техническое обслуживание подшипников компрессорных установок	
24.	Консервация подшипников	
25.	Разборка подшипниковых узлов качения	
26.	Ревизия подшипникового узла	
27.	Сдача подшипниковых узлов в ремонт	
28.	Ремонт подшипникового узла качения	
29.	Ремонт подшипникового узла скольжения	
30.	Ведение технической документации	
Промежуточная аттестация		12
Всего		562/432

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет оборудования и установок нефтегазовой промышленности, оснащенный: рабочими местами по количеству обучающихся (столы и стулья); рабочим местом преподавателя; доской; плакатами, макетами и моделями оборудования и установок нефтегазовой промышленности; техническими средствами обучения: персональный компьютер, мультимедиапроектор, программное обеспечение общего и профессионального назначения, комплект учебно-методической документации, учебная, производственная и справочная литература.

Лаборатории гидромеханических и тепловых процессов, оборудования насосных и компрессорных установок, автоматизации технологических процессов, оснащенные в соответствии с п. 6.1.2.3 примерной основной образовательной программы по данной профессии.

Мастерская слесарная и ремонтная, оснащенная в соответствии с п. 6.1.2.4 примерной основной образовательной программы по данной профессии.

Оснащенные базы практики, в соответствии с п. 6.1.2.6 примерной основной образовательной программы по данной профессии.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные и электронные издания

1. Автономова, И. В. Компрессорные станции и установки : учебное пособие / И. В. Автономова. — Москва : МГТУ им. Н.Э. Баумана, [б. г.]. — Часть 2 — 2011. — 64 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/52213> (дата обращения: 20.08.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Агибалова, Н. Н. Технология и установки переработки нефти и газа / Н. Н. Агибалова. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 308 с. — ISBN 978-5-8114-4213-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/148227> (дата обращения: 20.08.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Голубева, И. А. Газоперерабатывающие предприятия России : монография / И. А. Голубева, И. В. Мещерин, Е. В. Родина ; под редакцией А. Л. Лапидуса. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 456 с. — ISBN 978-5-8114-7172-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/156409> (дата обращения: 20.08.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Данилина, Н. Е. Эксплуатация насосных, компрессорных станций, нефтебаз и АЗС : учебно-методическое пособие / Н. Е. Данилина, И. В. Дерябин. — Тольятти : ТГУ,

2019. — 138 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/139841> (дата обращения: 20.08.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

5. Кантюков, Р. Р. Диагностика газоперекачивающих агрегатов компрессорных станций : учебное пособие / Р. Р. Кантюков. — Казань : КФУ, 2019. — 84 с. — ISBN 978-5-00130-202-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/147181> (дата обращения: 20.08.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

6. Кантюков, Р. Р. Основы диагностического обследования газоперекачивающих агрегатов компрессорных станций : учебное пособие / Р. Р. Кантюков. — Казань : КНИТУ, 2018. — 88 с. — ISBN 978-5-7882-2377-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/138463> (дата обращения: 20.08.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

7. Кузнецов, Ю. В. Насосы, вентиляторы, компрессоры : учебное пособие / Ю. В. Кузнецов, А. Г. Никифоров. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 304 с. — ISBN 978-5-8114-5144-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/143248> (дата обращения: 20.08.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

8. Моргунов, К. П. Насосы и насосные станции : учебное пособие для СПО / К. П. Моргунов. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 308 с. — ISBN 978-5-8114-8120-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/171865> (дата обращения: 20.08.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

9. Саруев, А.Л. Эксплуатация насосных и компрессорных станций: учебное пособие для СПО / составители А.Л. Саруев, Л.А. Саруев, под редакцией В.Г. Лукьянова. — Саратов: Профобразование, 2021. — 357 с. — ISBN 978-5-4488-0939-2. — Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование: [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/99947>.

10. Сооружение и эксплуатация насосных и компрессорных станций : учебное пособие / О. Н. Петров, А. Н. Сокольников, Д. В. Агровиченко, В. И. Верещагин. — Красноярск : СФУ, 2018. — 192 с. — ISBN 978-5-7638-3896-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/157558> (дата обращения: 20.08.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

11. Сооружение и эксплуатация насосных и компрессорных станций : учебное пособие / О. Н. Петров, А. Н. Сокольников, Д. В. Агровиченко, В. И. Верещагин. — Красноярск : СФУ, 2018. — 192 с. — ISBN 978-5-7638-3896-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/157558> (дата обращения: 20.08.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

12. Эксплуатация насосных и компрессорных станций : учебное пособие / составители А. Л. Саруев, Л. А. Саруев. — Томск : ТПУ, 2017. — 358 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/106751> (дата обращения: 20.08.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3.2.2. Дополнительные источники

1. ГОСТ 2517-2012 Нефть и нефтепродукты. Методы отбора проб.

2. Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности «Общие правила взрывобезопасности для взрывопожароопасных химических, нефтехимических и нефтеперерабатывающих производств», утвержденные приказом Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 15 декабря 2020 года № 533.

3. Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности «Правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности», утвержденные приказом Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 15 декабря 2020 года № 534.

4. Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности «Правила промышленной безопасности при использовании оборудования, работающего под избыточным давлением», утвержденные приказом Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 15 декабря 2020 года № 536.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля ⁴	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 2.1 Готовить основное и вспомогательное оборудование, установку к пуску о остановке при нормальных условиях ПК 2.2 Выполнять техническое обслуживание основного и вспомогательного оборудования, а также регистрировать выполнение ремонтных и наладочных работ на нефтепродуктоперекачивающей станции ПК 2.3 Проводить испытания вновь вводимого основного и вспомогательного оборудования ПК 2.4 Подготавливать к выводу в ремонт и вводу в эксплуатацию после ремонта основное и вспомогательное оборудование, установку в целом, а также основное и вспомогательное оборудование нефтепродуктоперекачивающей станции и систем автоматики дистанционного пульта управления	диагностика, определение неисправностей и дефектов оборудования и коммуникаций; правильность и последовательность выполнения работ по демонтажу и подготовке оборудования к ремонту; качество выполнения работы по устранению неисправностей; качество произведения замеров; четкость и аккуратность оформления документации; демонстрация безопасных приемов выполнения работ; распознавание сложных проблемных ситуаций в различных контекстах; проведение анализа сложных ситуаций при решении задач профессиональной деятельности; разработка детального плана действий; оценка рисков на всех этапах решения профессиональных задач; оценка плюсов и минусов полученного результата, своего плана и его реализации, предложение критериев оценки и	наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы; наблюдение и оценка выполнения лабораторных работ и практических работ; заключение аттестационного листа практики; отзыв наставника, оценка отчета по практике

⁴ Личностные результаты обучающихся учитываются в ходе оценки результатов освоения профессионального модуля

<p>ПК 2.5 Соблюдать требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности при обслуживании и ремонте основного и вспомогательного оборудования</p> <p>ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</p> <p>ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p> <p>ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p> <p>ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p> <p>ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p> <p>ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p>	<p>рекомендаций по улучшению плана;</p> <p>определение потребности в информации и источников её получения;</p> <p>планирование информационного поиска из широкого набора источников, необходимого для выполнения профессиональных задач;</p> <p>проведение анализа полученной информации, выделение в ней главных аспектов;</p> <p>структурирование отобранной информации в соответствии с параметрами поиска;</p> <p>интерпретация полученной информации в контексте профессиональной деятельности;</p> <p>применение средств информатизации и информационных технологий для реализации профессиональной деятельности;</p> <p>участие в деловом общении для эффективного решения профессиональных задач;</p> <p>планирование профессиональной деятельности;</p> <p>грамотно устно и письменно излагать свои мысли по профессиональной тематике на государственном языке;</p> <p>проявлять толерантность в рабочем коллективе;</p> <p>соблюдать правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;</p> <p>обеспечивать ресурсосбережение на рабочем месте;</p> <p>применение в профессиональной деятельности инструкций на государственном и иностранном языке;</p> <p>ведение общения на профессиональные темы</p>	
---	--	--

Приложение 2 Рабочие программы учебных дисциплин

Приложение 2.1

к ООП по профессии
18.01.27 Машинист технологических
насосов и компрессоров

Департамент образования и науки Тюменской области
ГАПОУ ТО «Тобольский многопрофильный техникум»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.01 ТЕХНИЧЕСКОЕ ЧЕРЧЕНИЕ»

Рабочая программа разработана на основе:

- *Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 18.01.27 Машинист технологических насосов и компрессоров* (Приказ Министерства просвещения РФ «Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 18.01.27 Машинист технологических насосов и компрессоров» от 20 сентября 2022 года N854, зарегистрирован в Минюсте России 26 октября 2022 года N70703).
- *Примерной основной образовательной программы по профессии 18.01.27 Машинист технологических насосов и компрессоров* <https://reestrspo.firpo.ru/>

«Рассмотрено» на заседании цикловой комиссии педагогических работников технического направления (г.Тобольск)

Протокол № 9 от 31 мая 2023 г.

Председатель ЦК _____/Смирных М.Г./

«Согласовано»

Методист _____/Симанова И.Н./

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ОП.01 ТЕХНИЧЕСКОЕ ЧЕРЧЕНИЕ»**

1.1. Место учебной дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «ОП.01 Техническое черчение» является обязательной частью общепрофессионального цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии 18.01.27 Машинист технологических насосов и компрессоров.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 09.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения учебной дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код⁵ ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01 ОК 02 ОК 05 ОК 09 ПК 1.2 ПК 2.3	- читать эскизы, рабочие и сборочные чертежи несложных деталей, технологических схем и аппаратов; - пользоваться конструкторской, производственно-технологической и нормативной документацией; - оформлять конструкторскую и технологическую документацию в соответствии с требованиями стандартов ЕСКД и ЕСТД	- общие сведения о сборочных чертежах, назначение условностей и упрощений, применяемых в чертежах, правила оформления и чтения рабочих чертежей; - основные положения конструкторской, технологической и другой нормативной документации; - геометрические построения и правила вычерчивания технических деталей, способы графического представления технологического оборудования и выполнения технологических схем; - требования стандартов ЕСКД и ЕСТД к оформлению и составлению чертежей и схем

⁵ Личностные результаты определяются преподавателем в соответствии с Рабочей программой воспитания.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	32
в т. ч. в форме практической подготовки	22
в т. ч.:	
теоретическое обучение	16
практические занятия	16
<i>Самостоятельная работа</i> ⁶	
Промежуточная аттестация	

⁶ Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией в соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема учебной дисциплины в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием учебной дисциплины.

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «ОП.01 Техническое черчение»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Коды компетенций и личностных результатов ⁷ , формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Основы технического черчения, инженерной и компьютерной графики		32/22	
Тема 1.1. Системы автоматизированного проектирования (САПР)	<i>Содержание</i>	6	ОК 01 ОК 02 ОК 05 ОК 09 ПК 1.2 ПК 2.3
	1. Требования стандартов ЕСКД и ЕСТД к конструкторской и технологической документации	2	
	2. Обзор современных зарубежных и отечественных систем автоматизированного проектирования	2	
	3. Интерфейс системы автоматизированного проектирования	2	
	Самостоятельная работа обучающихся <i>Определяется образовательной организацией при формировании рабочей программы</i>		
Тема 1.2. Разработка чертежа детали в САПР	<i>Содержание</i>	8	ОК 01 ОК 02 ОК 05 ОК 09 ПК 1.2 ПК 2.3
	<i>В том числе практических занятий и лабораторных работ</i>	8	
	Практическое занятие 1 Геометрические построения и правила вычерчивания технических деталей в САПР	2	
	Практическое занятие 2 Создание чертежа технической детали в САПР	4	
	Практическое занятие 3 Оформление чертежа технической детали в соответствии с требованиями стандарта ЕСКД	2	
	Самостоятельная работа обучающихся <i>Определяется образовательной организацией при формировании</i>		

⁷ В соответствии с Приложением 3 ПООП.

	<i>рабочей программы</i>		
Тема 1.3. Разработка сборочного чертежа технологического оборудования в САПР	<i>Содержание</i>	8	ОК 01 ОК 02 ОК 05 ОК 09 ПК 1.2 ПК 2.3
	<i>В том числе практических занятий и лабораторных работ</i>	8	
	Практическое занятие 4 Геометрические построения и правила выполнения сборочного чертежа технологического оборудования в САПР	2	
	Практическое занятие 5 Создание сборочного чертежа технологического оборудования в САПР	4	
	Практическое занятие 6 Оформление сборочного чертежа технологического оборудования в соответствии с требованиями стандарта ЕСКД	2	
	Самостоятельная работа обучающихся <i>Определяется образовательной организацией при формировании рабочей программы</i>		
Тема 1.4. Виды, разрезы, сечения, выносные элементы на чертежах	<i>Содержание</i>	8	ОК 01 ОК 02 ОК 05 ОК 09 ПК 1.2 ПК 2.3
	<i>В том числе практических занятий и лабораторных работ</i>	8	
	Практическое занятие 7 Расположение на чертеже технической детали необходимых видов, разрезов, сечений, выносных элементов	4	
	Практическое занятие 8 Расположение на сборочном чертеже технологического оборудования необходимых видов, разрезов, сечений, выносных элементов	4	
	Самостоятельная работа обучающихся <i>Определяется образовательной организацией при формировании рабочей программы</i>		
Тема 1.5. Разработка спецификации к сборочному чертежу технологического оборудования в САПР	<i>Содержание</i>	4	ОК 01 ОК 02 ОК 05 ОК 09 ПК 1.2
	<i>В том числе практических занятий и лабораторных работ</i>	4	
	Практическое занятие 9 Создание спецификации отдельным документом, не связанным с другими документами	2	
	Практическое занятие 10 Создание спецификации, связанной со	2	

	сборочным чертежом		ПК 2.3
	Самостоятельная работа обучающихся <i>Определяется образовательной организацией при формировании рабочей программы</i>		
Тема 1.6. Выполнение технологических схем в САПР	<i>Содержание</i>	4	ОК 01 ОК 02 ОК 05 ОК 09 ПК 1.2 ПК 2.3
	<i>В том числе практических занятий и лабораторных работ</i>	4	
	Практическое занятие 11 Создание технологической схемы в САПР	2	
	Практическое занятие 12 Оформление технологической схемы в соответствии с требованиями стандарта ЕСКД	2	
	Самостоятельная работа обучающихся <i>Определяется образовательной организацией при формировании рабочей программы</i>		
Промежуточная аттестация			
Всего:		32/22	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет технического черчения, оснащенный: рабочими местами по количеству обучающихся (столы и стулья); рабочим местом преподавателя; доской; техническими средствами обучения: персональный компьютер (для преподавателя), персональные компьютеры по количеству обучающихся (в группе или подгруппе), мультимедиапроектор, программное обеспечение общего и профессионального назначения, комплект учебно-методической документации, учебная, производственная и справочная литература.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Бударин, О. С. Начертательная геометрия : учебное пособие для СПО / О. С. Бударин. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 360 с. — ISBN 978-5-8114-5861-5.
2. Вышнепольский, И.С. Техническое черчение: учебник для среднего профессионального образования / И.С. Вышнепольский. – 10-е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2021. – 319 с.
3. Конакова, И.П. Компьютерная графика. КОМПАС и AutoCAD: учебное пособие для СПО / И.П. Конакова, И.И. Пирогова; под редакцией С.Б. Комарова. – 2-е изд. – Саратов, Екатеринбург: Профобразование, Уральский федеральный университет, 2019. – 144 с.
4. Корниенко, В. В. Начертательная геометрия : учебное пособие для СПО / В. В. Корниенко, В. В. Дергач, И. Г. Борисенко. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 192 с. — ISBN 978-5-8114-6583-5.
5. Леонова, О. Н. Начертательная геометрия в примерах и задачах : учебное пособие для СПО / О. Н. Леонова, Е. А. Разумнова. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 212 с. — ISBN 978-5-8114-6413-5.
6. Леонова, О. Н. Начертательная геометрия. Рабочая тетрадь : учебное пособие для СПО / О. Н. Леонова. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 48 с. — ISBN 978-5-8114-5888-2.
7. Лызлов, А. Н. Начертательная геометрия. Задачи и решения : учебное пособие для СПО / А. Н. Лызлов, М. В. Ракитская, Д. Е. Тихонов-Бугров. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 88 с. — ISBN 978-5-8114-6882-9.
8. Муравьев, С.Н. Инженерная графика: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / С.Н. Муравьев, Ф.И. Пуйческу, Н.А. Чванова; под ред. С.Н. Муравьева. – 5-е изд. испр. – Москва: Академия, 2021. – 320 с.
9. Панасенко, В. Е. Инженерная графика : учебник для СПО / В. Е. Панасенко. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 168 с. — ISBN 978-5-8114-6828-7.
10. Тарасов, Б. Ф. Начертательная геометрия : учебник для СПО / Б. Ф. Тарасов, Л. А. Дудкина, С. О. Немолотов. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 256 с. — ISBN 978-5-8114-6890-4.

11. Фролов, С. А. Сборник задач по начертательной геометрии : учебное пособие для спо / С. А. Фролов. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 180 с. — ISBN 978-5-8114-6764-8.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Бударин, О. С. Начертательная геометрия : учебное пособие для спо / О. С. Бударин. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 360 с. — ISBN 978-5-8114-5861-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/146693> (дата обращения: 12.01.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Корниенко, В. В. Начертательная геометрия : учебное пособие для спо / В. В. Корниенко, В. В. Дергач, И. Г. Борисенко. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 192 с. — ISBN 978-5-8114-6583-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/152482> (дата обращения: 12.01.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Леонова, О. Н. Начертательная геометрия в примерах и задачах : учебное пособие для спо / О. Н. Леонова, Е. А. Разумнова. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 212 с. — ISBN 978-5-8114-6413-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/147259> (дата обращения: 12.01.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Леонова, О. Н. Начертательная геометрия. Рабочая тетрадь : учебное пособие для спо / О. Н. Леонова. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 48 с. — ISBN 978-5-8114-5888-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/146637> (дата обращения: 12.01.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

5. Лызлов, А. Н. Начертательная геометрия. Задачи и решения : учебное пособие для спо / А. Н. Лызлов, М. В. Ракитская, Д. Е. Тихонов-Бугров. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 88 с. — ISBN 978-5-8114-6882-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/153650> (дата обращения: 12.01.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

6. Панасенко, В. Е. Инженерная графика : учебник для спо / В. Е. Панасенко. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 168 с. — ISBN 978-5-8114-6828-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/153640> (дата обращения: 12.01.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

7. Семенова, Н.В. Инженерная графика: учебное пособие для СПО / Н.В. Семенова, Л.В. Баранова; под редакцией Н.Х. Понетаевой. — 2-е изд. — Саратов, Екатеринбург: Профобразование, Уральский федеральный университет, 2019. — 86 с. — ISBN 978-5-4488-0501-1, 978-5-7996-2860-4. — Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование: [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/87803>.

8. Тарасов, Б. Ф. Начертательная геометрия : учебник для спо / Б. Ф. Тарасов, Л. А. Дудкина, С. О. Немолотов. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 256 с. — ISBN 978-5-8114-6890-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/153658> (дата обращения: 12.01.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

9. Фролов, С. А. Сборник задач по начертательной геометрии : учебное пособие для спо / С. А. Фролов. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 180 с. — ISBN 978-5-8114-6764-

8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/152475> (дата обращения: 12.01.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

10. Штейнбах, О.Л. Инженерная графика: учебное пособие для СПО / О.Л. Штейнбах. – Саратов: Профобразование, 2021. – 100 с. – ISBN 978-5-4488-1174-6. – Текст: электронный // ЭЭлектронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование: [сайт]. – URL: <https://profspo.ru/books/106614>.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения ⁸	Критерии оценки	Методы оценки
<ul style="list-style-type: none"> - общие сведения о сборочных чертежах, назначение условностей и упрощений, применяемых в чертежах, правила оформления и чтения рабочих чертежей; - основные положения конструкторской, технологической и другой нормативной документации; - геометрические построения и правила вычерчивания технических деталей, способы графического представления технологического оборудования и выполнения технологических схем; - требования стандартов ЕСКД и ЕСТД к оформлению и составлению чертежей и схем 	<ul style="list-style-type: none"> - точность изложения общих сведений о сборочных чертежах, назначения условностей и упрощений, применяемых в чертежах, правил оформления и чтения рабочих чертежей; - правильность изложения основных положений конструкторской, технологической и другой нормативной документации; - точность изложения геометрических построений и правил вычерчивания технических деталей, способов графического представления технологического оборудования и выполнения технологических схем; - полнота перечисления требований стандартов ЕСКД и ЕСТД к оформлению и составлению чертежей и схем 	<ul style="list-style-type: none"> - устный индивидуальный и фронтальный опрос; - устное собеседование по теоретическому материалу; - тестирование
<ul style="list-style-type: none"> - читать эскизы, рабочие и сборочные чертежи несложных деталей, технологических схем и аппаратов; - пользоваться конструкторской, производственно-технологической и нормативной документацией; - оформлять конструкторскую 	<ul style="list-style-type: none"> - полнота и точность чтения чертежей деталей, сборочных чертежей оборудования, спецификаций, технологических схем; - правильность использования конструкторской, производственно-технологической и нормативной 	<ul style="list-style-type: none"> - экспертное наблюдение и оценивание выполнения самостоятельных работ, индивидуальных заданий, чертежей, схем и спецификаций

⁸ Личностные результаты обучающихся учитываются в ходе оценки результатов освоения учебной дисциплины.

и технологическую документацию в соответствии с требованиями стандартов ЕСКД и ЕСТД	документации; - полнота и правильность оформления чертежей деталей, сборочных чертежей оборудования, спецификаций, технологических схем	
---	--	--

Приложение 2.2

к ООП по профессии
18.01.27 Машинист технологических
насосов и компрессоров

Департамент образования и науки Тюменской области
ГАПОУ ТО «Тобольский многопрофильный техникум»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.02 ЭЛЕКТРОТЕХНИКА»

Рабочая программа разработана на основе:

- *Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 18.01.27 Машинист технологических насосов и компрессоров* (Приказ Министерства просвещения РФ «Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 18.01.27 Машинист технологических насосов и компрессоров» от 20 сентября 2022 года N854, зарегистрирован в Минюсте России 26 октября 2022 года N70703).
- *Примерной основной образовательной программы по профессии 18.01.27 Машинист технологических насосов и компрессоров* <https://reestrspo.firpo.ru/>

«Рассмотрено» на заседании цикловой комиссии педагогических работников технического направления (г.Тобольск)

Протокол № 9 от 31 мая 2023 г.

Председатель ЦК _____/Смирных М.Г./

«Согласовано»

Методист _____/Симанова И.Н./

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.02 Электротехника»

1.1. Место учебной дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «ОП.02 Электротехника» является обязательной частью общепрофессионального цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии 18.01.27 Машинист технологических насосов и компрессоров.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 09.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения учебной дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ⁹ ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01 ОК 02 ОК 05 ОК 09 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4 ПК 1.5 ПК 1.6 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ПК 2.5	<ul style="list-style-type: none"> - контролировать выполнение заземления, зануления; - пускать и останавливать электродвигатели, установленные на эксплуатируемом оборудовании; - рассчитывать параметры, составлять и собирать схемы включения приборов при измерении различных электрических величин, электрических машин и механизмов; - снимать показания работы и пользоваться электрооборудованием с соблюдением норм техники безопасности и правил эксплуатации; - читать принципиальные, электрические и монтажные схемы; - проводить сращивание, спайку и изоляцию проводов и контролировать качество 	<ul style="list-style-type: none"> - основные понятия о постоянном и переменном электрическом токе, последовательное и параллельное соединение проводников и источников тока, единицы измерения силы тока, напряжения, мощности электрического тока, сопротивления проводников, электрических и магнитных полей; - сущность и методы измерений электрических величин, конструктивные и технические характеристики измерительных приборов; - основные законы электротехники; - правила графического изображения и составления электрических схем; - методы расчета электрических цепей; - условные обозначения электротехнических приборов и электрических машин; - основные элементы электрических сетей; - принципы действия, устройство, основные характеристики электроизмерительных приборов, электрических машин, аппаратуры управления и защиты, схемы электроснабжения; - двигатели постоянного и переменного тока, их устройство, принцип действия правила

⁹ Личностные результаты определяются преподавателем в соответствии с Рабочей программой воспитания.

	выполняемых работ	пуска, остановки; - способы экономии электроэнергии; - правила сращивания, спайки и изоляции проводов; - виды и свойства электротехнических материалов; - правила техники безопасности при работе с электрическими приборами

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	64
в т. ч. в форме практической подготовки	16
в т. ч.:	
теоретическое обучение	16
лабораторные работы	48
<i>Самостоятельная работа</i> ¹⁰	
Промежуточная аттестация	

¹⁰ Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией в соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема учебной дисциплины в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием учебной дисциплины.

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «ОП.02 Электротехника»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Коды компетенций и личностных результатов ¹¹ , формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Основы электротехники		32/16	
Тема 1.1. Электрическое поле и постоянный ток	<i>Содержание</i>	12	ОК 01 ОК 02 ОК 05 ОК 09 ПК 1.1-1.4 ПК 2.1-2.5
	1. Электрическое поле тока. Элементы и схемы электрической цепи постоянного тока	2	
	2. Расчет простых и сложных электрических цепей постоянного тока	2	
	3. Нелинейные электрические цепи постоянного тока	2	
	<i>В том числе практических занятий и лабораторных работ</i>	6	
	Лабораторная работа 1 Исследование режимов работы и методов расчета линейных цепей постоянного тока с одним источником питания	2	
	Лабораторная работа 2 Исследование режимов работы и методов расчета линейных цепей постоянного тока с двумя источниками питания	2	
	Лабораторная работа 3 Исследование режимов работы и методов расчета нелинейных цепей постоянного тока	2	
Самостоятельная работа обучающихся <i>Определяется образовательной организацией при формировании рабочей программы</i>			
Тема 1.2. Магнитное	<i>Содержание</i>	10	ОК 01

¹¹ В соответствии с Приложением 3 ПООП.

поле и переменный ток	4. Магнитное поле тока. Элементы и параметры электрических цепей переменного тока. Электромагнитная индукция	2	ОК 02 ОК 05 ОК 09 ПК 1.1-1.4 ПК 2.1-2.5
	5. Расчет электрических цепей переменного тока	2	
	<i>В том числе практических занятий и лабораторных работ</i>	6	
	Лабораторная работа 4 Исследование работы однофазного трансформатора	2	
	Лабораторная работа 5 Определение параметров и исследование режимов работы электрической цепи переменного тока с последовательным соединением катушки индуктивности, резистора и конденсатора	2	
	Лабораторная работа 6 Исследование режимов работы линии электропередачи при изменении коэффициента мощности Резонанс напряжений	2	
	Самостоятельная работа обучающихся <i>Определяется образовательной организацией при формировании рабочей программы</i>		
Тема 1.3. Трехфазные электрические цепи	<i>Содержание</i>	6	ОК 01 ОК 02 ОК 05 ОК 09 ПК 1.1-1.4 ПК 2.1-2.5
	6. Получение трехфазного тока и соединение обмоток генератора и потребителей звездой и треугольником	2	
	<i>В том числе практических занятий и лабораторных работ</i>	4	
	Лабораторная работа 7 Определение параметров и исследование режимов работы трехфазной цепи при соединении потребителей в звезду	2	
	Лабораторная работа 8 Определение параметров и исследование режимов работы трехфазной цепи при соединении потребителей треугольником	2	
	Самостоятельная работа обучающихся <i>Определяется образовательной организацией при формировании рабочей программы</i>		
Тема 1.4. Электрические	<i>Содержание</i>	2	ОК 01

машины	7. Электрические машины постоянного и переменного тока	2	ОК 02
	Самостоятельная работа обучающихся <i>Определяется образовательной организацией при формировании рабочей программы</i>		ОК 05 ОК 09 ПК 1.1-1.4 ПК 2.1-2.5
Тема 1.5. Передача и распределение энергии	<i>Содержание</i>	2	
	8. Передача и распределение энергии промышленных предприятий, их электрические сети, эксплуатация электрических установок	2	ОК 01 ОК 02 ОК 05 ОК 09
	Самостоятельная работа обучающихся <i>Определяется образовательной организацией при формировании рабочей программы</i>		ПК 1.1-1.4 ПК 2.1-2.5
Промежуточная аттестация		1	
Всего:		64/16	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет электротехники, оснащенный: рабочими местами по количеству обучающихся (столы и стулья); рабочим местом преподавателя; доской; техническими средствами обучения: персональный компьютер, мультимедиапроектор, программное обеспечение общего и профессионального назначения, типовой комплект учебного оборудования «Теоретические основы электротехники и основы электроники», комплект учебно-методической документации, учебная, производственная и справочная литература.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Аполлонский, С. М. Основы электротехники. Практикум : учебное пособие для СПО / С. М. Аполлонский. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 320 с. — ISBN 978-5-8114-6707-5.
2. Атабеков, Г. И. Теоретические основы электротехники. Линейные электрические цепи : учебник для СПО / Г. И. Атабеков. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 592 с. — ISBN 978-5-8114-6802-7.
3. Битюцкий, И. Б. Электрические машины. Двигатель постоянного тока. Практикум : учебное пособие для СПО / И. Б. Битюцкий, И. В. Музыкаева. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 168 с. — ISBN 978-5-8114-7078-5.
4. Ванурин, В. Н. Электрические машины : учебное пособие для СПО / В. Н. Ванурин. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 304 с. — ISBN 978-5-8114-6909-3.
5. Кузовкин, В.А. Электротехника и электроника: учебник для среднего профессионального образования / В.А. Кузовкин, В.В. Филатов. – Москва: Издательство Юрайт, 2021. – 431 с.
6. Немцов, М.В. Электротехника и электроника: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / М.В. Немцов, М.Л. Немцова. – 5-е изд., испр. – Москва: Академия, 2021. – 480 с.
7. Основы теоретической электротехники : учебное пособие для СПО / Ю. А. Бычков, В. М. Золотницкий, Э. П. Чернышев, А. Н. Белянин. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 592 с. — ISBN 978-5-8114-6888-1.
8. Основы электротехники : учебник для СПО / Г. И. Кольниченко, Я. В. Тарлаков, А. В. Сиротов, И. Н. Кравченко. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 204 с. — ISBN 978-5-8114-6646-7.
9. Потапов, Л. А. Основы электротехники : учебное пособие для СПО / Л. А. Потапов. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 376 с. — ISBN 978-5-8114-6716-7.
10. Потапов, Л.А. Основы электротехники: учебное пособие для СПО / Л.А. Потапов. – Санкт-Петербург: Лань, 2021. – 376 с.

11. Прохоров, С. Г. Аналоговая электроника в приборостроении. Руководство по решению задач : учебное пособие для СПО / С. Г. Прохоров, О. В. Шиндор. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 244 с. — ISBN 978-5-8114-6831-7.
12. Рафиков, Р. А. Электронные цепи и сигналы. Аналоговые сигналы и устройства : учебное пособие для СПО / Р. А. Рафиков. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 440 с. — ISBN 978-5-8114-6801-0.
13. Сборник задач по основам теоретической электротехники : учебное пособие для СПО / Ю. А. Бычков, А. Н. Белянин, В. Д. Гончаров [и др.] ; под редакцией Ю. А. Бычкова. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 392 с. — ISBN 978-5-8114-6889-8.
14. Скорняков, В. А. Общая электротехника и электроника : учебник для СПО / В. А. Скорняков, В. Я. Фролов. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 176 с. — ISBN 978-5-8114-6758-7.
15. Терехов, В. А. Задачник по электронным приборам : учебное пособие для СПО / В. А. Терехов. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 280 с. — ISBN 978-5-8114-6891-1.
16. Тимофеев, И. А. Основы электротехники, электроники и автоматики. Лабораторный практикум : учебное пособие для СПО / И. А. Тимофеев. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 196 с. — ISBN 978-5-8114-6827-0.
17. Тимофеев, И. А. Электротехнические материалы и изделия : учебное пособие для СПО / И. А. Тимофеев. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 268 с. — ISBN 978-5-8114-6836-2.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Аполлонский, С. М. Основы электротехники. Практикум : учебное пособие для СПО / С. М. Аполлонский. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 320 с. — ISBN 978-5-8114-6707-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/151687> (дата обращения: 15.02.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Атабеков, Г. И. Теоретические основы электротехники. Линейные электрические цепи : учебник для СПО / Г. И. Атабеков. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 592 с. — ISBN 978-5-8114-6802-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/152634> (дата обращения: 15.02.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
3. Битюцкий, И. Б. Электрические машины. Двигатель постоянного тока. Практикум : учебное пособие для СПО / И. Б. Битюцкий, И. В. Музылева. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 168 с. — ISBN 978-5-8114-7078-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/154415> (дата обращения: 15.02.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
4. Блохин, А.В. Электротехника: учебное пособие для СПО / А.В. Блохин; под редакцией Ф.Н. Сарапулова. — 3-е изд. — Саратов, Екатеринбург: Профобразование, Уральский федеральный университет, 2019. — 184 с. — ISBN 978-5-4488-0410-6, 978-5-7996-2898-7. — Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROобразование: [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/87912>.
5. Ванурин, В. Н. Электрические машины : учебное пособие для СПО / В. Н. Ванурин. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 304 с. — ISBN 978-5-8114-6909-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/153665> (дата обращения: 15.02.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

6. Ванурин, В.Н. Электрические машины: учебное пособие для СПО / В.Н. Ванурин. – Санкт-Петербург: Лань, 2021. – 304 с. – ISBN 978-5-8114-6909-3. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/153665>.

7. Ватаев, А.С. Основы электротехники. Электрические машины и трансформаторы: учебное пособие для СПО / А.С. Ватаев, Г.А. Давидчук, А.М. Лебедев. – Саратов, Москва: Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2020. – 192 с. – ISBN 978-5-4488-0870-8, 978-5-4497-0629-4. – Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО ПроФобразование: [сайт]. – URL: <https://profspo.ru/books/96967>.

8. Основы теоретической электротехники : учебное пособие для СПО / Ю. А. Бычков, В. М. Золотницкий, Э. П. Чернышев, А. Н. Белянин. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 592 с. — ISBN 978-5-8114-6888-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/153656> (дата обращения: 15.02.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

9. Основы электротехники : учебник для СПО / Г. И. Кольниченко, Я. В. Тарлаков, А. В. Сиротов, И. Н. Кравченко. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 204 с. — ISBN 978-5-8114-6646-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/151200> (дата обращения: 15.02.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

10. Потапов, Л. А. Основы электротехники : учебное пособие для СПО / Л. А. Потапов. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 376 с. — ISBN 978-5-8114-6716-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/151696> (дата обращения: 15.02.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

11. Прохоров, С. Г. Аналоговая электроника в приборостроении. Руководство по решению задач : учебное пособие для СПО / С. Г. Прохоров, О. В. Шиндор. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 244 с. — ISBN 978-5-8114-6831-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/153643> (дата обращения: 15.02.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

12. Рафиков, Р. А. Электронные цепи и сигналы. Аналоговые сигналы и устройства : учебное пособие для СПО / Р. А. Рафиков. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 440 с. — ISBN 978-5-8114-6801-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/152633> (дата обращения: 15.02.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

13. Сборник задач по основам теоретической электротехники : учебное пособие для СПО / Ю. А. Бычков, А. Н. Белянин, В. Д. Гончаров [и др.] ; под редакцией Ю. А. Бычкова. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 392 с. — ISBN 978-5-8114-6889-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/153657> (дата обращения: 15.02.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

14. Сильвашко, С.А. Основы электротехники: учебное пособие для СПО / С.А. Сильвашко. – Саратов: Профобразование, 2020. – 209 с. – ISBN 978-5-4488-0671-1. – Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО ПроФобразование: [сайт]. – URL: <https://profspo.ru/books/92141>.

15. Скорняков, В. А. Общая электротехника и электроника : учебник для СПО / В. А. Скорняков, В. Я. Фролов. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 176 с. — ISBN 978-5-8114-

6758-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/152469> (дата обращения: 15.02.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

16. Терехов, В. А. Задачник по электронным приборам : учебное пособие для спо / В. А. Терехов. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 280 с. — ISBN 978-5-8114-6891-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/153659> (дата обращения: 15.02.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

17. Тимофеев, И. А. Основы электротехники, электроники и автоматики. Лабораторный практикум : учебное пособие для спо / И. А. Тимофеев. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 196 с. — ISBN 978-5-8114-6827-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/153638> (дата обращения: 15.02.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

18. Тимофеев, И. А. Электротехнические материалы и изделия : учебное пособие для спо / И. А. Тимофеев. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 268 с. — ISBN 978-5-8114-6836-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/153639> (дата обращения: 15.02.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения ¹²	Критерии оценки	Методы оценки
<ul style="list-style-type: none"> - основные понятия о постоянном и переменном электрическом токе, последовательное и параллельное соединение проводников и источников тока, единицы измерения силы тока, напряжения, мощности электрического тока, сопротивления проводников, электрических и магнитных полей; - сущность и методы измерений электрических величин, конструктивные и технические характеристики измерительных приборов; - основные законы электротехники; - правила графического изображения и составления 	<ul style="list-style-type: none"> - правильность изложения основных понятий о постоянном и переменном электрическом токе, последовательном и параллельном соединении проводников и источников тока, единицах измерения силы тока, напряжения, мощности электрического тока, сопротивления проводников, электрических и магнитных полей; - точность изложения сущности и методов измерений электрических величин, конструктивных и технических характеристик измерительных приборов; - правильность изложения основных законов электротехники; - правильность изложения правил графического изображения и составления электрических схем; - правильность изложения методов 	<ul style="list-style-type: none"> - устный индивидуальный и фронтальный опрос; - устное собеседование по теоретическому материалу; - тестирование

¹² Личностные результаты обучающихся учитываются в ходе оценки результатов освоения учебной дисциплины.

<p>электрических схем;</p> <ul style="list-style-type: none"> - методы расчета электрических цепей; - условные обозначения электротехнических приборов и электрических машин; - основные элементы электрических сетей; - принципы действия, устройство, основные характеристики электроизмерительных приборов, электрических машин, аппаратуры управления и защиты, схемы электроснабжения; - двигатели постоянного и переменного тока, их устройство, принцип действия, правила пуска, остановки; - способы экономии электроэнергии; - правила срачивания, спайки и изоляции проводов; - виды и свойства электротехнических материалов; - правила техники безопасности при работе с электрическими приборами 	<p>расчета электрических цепей;</p> <ul style="list-style-type: none"> - правильность изложения условных обозначений электротехнических приборов и электрических машин; - правильность изложения основных элементов электрических сетей; - точность изложения принципов действия, устройства, основных характеристик электроизмерительных приборов, электрических машин, аппаратуры управления и защиты, схем электроснабжения; - точность изложения устройства, принципов действия, правил пуска, остановки двигателей постоянного и переменного тока; - полнота перечисления способов экономии электроэнергии; - правильность изложения правил срачивания, спайки и изоляции проводов; - полнота перечисления видов и свойств электротехнических материалов; - правильность изложения правил техники безопасности при работе с электрическими приборами 	
<ul style="list-style-type: none"> - контролировать выполнение заземления, зануления; - пускать и останавливать электродвигатели, установленные на эксплуатируемом оборудовании; - рассчитывать параметры, составлять и собирать схемы включения приборов при измерении различных электрических величин, электрических машин и механизмов; - снимать показания работы и пользоваться 	<ul style="list-style-type: none"> - точность контроля выполнения заземления, зануления; - правильность пуска и остановки электродвигателей, установленных на эксплуатируемом оборудовании; - правильность расчета параметров, составления и сбора схем включения приборов при измерении различных электрических величин, электрических машин и механизмов; - точность снятия показаний работы и пользования электрооборудованием с соблюдением норм техники безопасности и правил 	<ul style="list-style-type: none"> - экспертное наблюдение и оценивание выполнения самостоятельных работ, индивидуальных заданий, лабораторных работ

<p>электрооборудованием с соблюдением норм техники безопасности и правил эксплуатации;</p> <ul style="list-style-type: none">- читать принципиальные, электрические и монтажные схемы;- проводить сращивание, спайку и изоляцию проводов и контролировать качество выполняемых работ	<p>эксплуатации;</p> <ul style="list-style-type: none">- полнота и точность чтения принципиальных, электрических и монтажных схем;- точность проведения сращивания, спайки и изоляции проводов и контроля качества выполняемых работ	
---	---	--

Приложение 2.3

к ООП по профессии
18.01.27 Машинист технологических
насосов и компрессоров

Департамент образования и науки Тюменской области
ГАПОУ ТО «Тобольский многопрофильный техникум»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.03 ОХРАНА ТРУДА»

2023 год

Рабочая программа разработана на основе:

- *Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 18.01.27 Машинист технологических насосов и компрессоров* (Приказ Министерства просвещения РФ «Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 18.01.27 Машинист технологических насосов и компрессоров» от 20 сентября 2022 года N854, зарегистрирован в Минюсте России 26 октября 2022 года N70703).
- *Примерной основной образовательной программы по профессии 18.01.27 Машинист технологических насосов и компрессоров* <https://reestrspo.firpo.ru/>

«Рассмотрено» на заседании цикловой комиссии педагогических работников технического направления (г.Тобольск)

Протокол № 9 от 31 мая 2023 г.

Председатель ЦК _____/Смирных М.Г./

«Согласовано»

Методист _____/Симанова И.Н./

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ОП.03 Охрана труда»**

1.1. Место учебной дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «ОП.03 Охрана труда» является обязательной частью общепрофессионального цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии 18.01.27 Машинист технологических насосов и компрессоров.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 07, ОК 09.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения учебной дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ¹³ ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01 ОК 02 ОК 05 ОК 07 ОК 09 ПК 1.6 ПК 2.5	<ul style="list-style-type: none"> - пользоваться средствами индивидуальной и групповой защиты; - применять безопасные приемы труда на территории предприятия и в производственных помещениях; - использовать экобиозащитную и противопожарную технику; - определять и проводить анализ травмоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности 	<ul style="list-style-type: none"> - виды и правила проведения инструктажей по охране труда; - возможные опасные и вредные факторы и средства защиты; - действие токсичных веществ на организм человека; - меры предупреждения пожаров и взрывов; - нормативные документы по охране труда и здоровья, основы профгигиены, профсанитарии и пожаробезопасности; - общие требования безопасности на территории предприятия и в производственных помещениях; - основные причины возникновения пожаров и взрывов; - правовые и организационные основы охраны труда на предприятии, систему мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду, профилактические мероприятия по технике безопасности и производственной санитарии; - права и обязанности работников

¹³ Личностные результаты определяются преподавателем в соответствии с Рабочей программой воспитания.

		<p>в области охраны труда;</p> <ul style="list-style-type: none"> - принципы прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях; - средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов
--	--	--

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	32
в т. ч. в форме практической подготовки	12
в т. ч.:	
теоретическое обучение	10
практические занятия	22
<i>Самостоятельная работа</i> ¹⁴	
Промежуточная аттестация	

¹⁴ Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией в соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема учебной дисциплины в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием учебной дисциплины.

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «ОП.03 Охрана труда»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Коды компетенций и личностных результатов ¹⁵ , формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Основы безопасности и охраны труда		32/12	
Тема 1.1. Основы охраны труда	<i>Содержание</i>	8	ОК 01 ОК 02 ОК 05 ОК 07 ОК 09 ПК 1.4 ПК 2.5
	1. Трудовая деятельность человека. Основные принципы обеспечения безопасности труда	2	
	2. Правовые основы охраны труда. Государственное регулирование в сфере охраны труда. Государственные нормативные требования по охране труда	2	
	3. Обязанности и ответственность работников по соблюдению требований охраны труда и трудового распорядка. Обязанности и ответственность должностных лиц по соблюдению требований законодательства о труде и об охране труда	2	
	<i>В том числе практических занятий и лабораторных работ</i>	2	
	Практическое занятие 1 Изучение обязательных форм производственно-технического обучения и повышения квалификации персонала	2	
	Самостоятельная работа обучающихся <i>Определяется образовательной организацией при формировании рабочей программы</i>		
Тема 1.2. Специальные вопросы обеспечения требований охраны	<i>Содержание</i>	16	ОК 01
	4. Основы предупреждения производственного травматизма	2	ОК 02
	5. Техническое обеспечение безопасности зданий и сооружений, оборудования и инструментов, технологических процессов	2	ОК 05 ОК 07

¹⁵ В соответствии с Приложением 3 ПООП.

труда и безопасности производственной деятельности	6. Электробезопасность	2	ОК 09 ПК 1.4 ПК 2.5
	7. Пожарная безопасность	2	
	8. Безопасности работников в аварийных ситуациях	2	
	<i>В том числе практических занятий и лабораторных работ</i>	6	
	Практическое занятие 2 Расчет результирующей температуры помещения	2	
	Практическое занятие 3 Расчет числа светильников в одном ряду методом коэффициента использования светового потока	2	
	Практическое занятие 4 Составление наряда-допуска на проведение ремонтных работ	2	
	Самостоятельная работа обучающихся <i>Определяется образовательной организацией при формировании рабочей программы</i>		
Тема 1.3. Социальная защита пострадавших на производстве	<i>Содержание</i>	10	ОК 01 ОК 02 ОК 05 ОК 07 ОК 09 ПК 1.4 ПК 2.5
9. Общие правовые принципы возмещения причиненного вреда. Обязательное социальное страхование от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний	2		
10. Порядок расследования и учета несчастных случаев на производстве. Порядок расследования и учета профессиональных заболеваний	2		
11. Оказание первой помощи пострадавшим на производстве	2		
<i>В том числе практических занятий и лабораторных работ</i>	4		
Практическое занятие 5 Оформление актов по расследованию несчастных случаев на производстве (форма Н-1)	2		
Практическое занятие 6 Отработка приемов реанимации пострадавшего от действия электрического тока	2		
Самостоятельная работа обучающихся <i>Определяется образовательной организацией при формировании рабочей программы</i>			
Промежуточная аттестация		2	
Всего:		32/12	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет охраны труда и безопасности жизнедеятельности, оснащенный: рабочими местами по количеству обучающихся (столы и стулья); рабочим местом преподавателя; доской; техническими средствами обучения: персональный компьютер, мультимедиапроектор, программное обеспечение общего и профессионального назначения, комплект учебно-методической документации, учебная, производственная и справочная литература.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Беляков, Г.И. Охрана труда и техника безопасности: учебник для среднего профессионального образования / Г. И. Беляков. – 3-е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2021. – 404 с.
2. Графкина, М.В. Охрана труда: учебник для студ. сред. проф. образования / М.В. Графкина. – 3-е изд., стер. – Москва: Академия, 2021. – 176 с.
3. Профилактика и практика расследования несчастных случаев на производстве : учебное пособие для СПО / Г. В. Пачурин, Н. И. Щенников, Т. И. Курагина, А. А. Филиппов ; под общей редакцией Г. В. Пачурина. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 380 с. — ISBN 978-5-8114-6908-6.
4. Харачих, Г. И. Специальная оценка условий труда : учебное пособие для СПО / Г. И. Харачих, Э. Н. Абильтарова, Ш. Ю. Абитова. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 184 с. — ISBN 978-5-8114-5879-0.
5. Широков, Ю.А. Охрана труда: учебник для СПО / Ю.А. Широков. – Санкт-Петербург: Лань, 2020. – 372 с.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Булгаков, А.Б. Охрана труда: несчастные случаи на производстве и профессиональные заболевания: учебное пособие для СПО / А.Б. Булгаков. – Саратов: Профобразование, 2021. – 116 с. – ISBN 978-5-4488-1136-4. – Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование: [сайт]. – URL: <https://profspo.ru/books/105149>.
2. Заливин, В. Г. Аварийные ситуации в бурении на нефть и газ / В. Г. Заливин, А. Г. Вахромеев. — Вологда : Инфра-Инженерия, 2018. — 508 с. — ISBN 978-5-9729-0215-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/108651> (дата обращения: 20.08.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Профилактика и практика расследования несчастных случаев на производстве : учебное пособие для СПО / Г. В. Пачурин, Н. И. Щенников, Т. И. Курагина, А. А. Филиппов ; под общей редакцией Г. В. Пачурина. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 380 с. — ISBN 978-5-8114-6908-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/153664> (дата обращения: 21.04.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Сатонина, Н.Н. Охрана труда: учебное пособие для СПО / Н.Н. Сатонина, А.В. Султанова, О.С. Чечина. – Саратов: Профобразование, 2021. – 160 с. – ISBN 978-5-4488-1242-2. – Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование: [сайт]. – URL: <https://www.iprbookshop.ru/106846>.

5. Харачих, Г. И. Специальная оценка условий труда : учебное пособие для СПО / Г. И. Харачих, Э. Н. Абильтарова, Ш. Ю. Абитова. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 184 с. — ISBN 978-5-8114-5879-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/146630> (дата обращения: 21.04.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

6. Широков, Ю. А. Охрана труда : учебник для СПО / Ю. А. Широков. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 372 с. — ISBN 978-5-8114-7911-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/167190> (дата обращения: 21.04.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3.2.3. Дополнительные источники

1 ГОСТ 12.1.005-88 Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны.

2 Конституция Российской Федерации.

3 Постановление Минтруда РФ N 73 от 24.10.2002 г. «Об утверждении форм документов, необходимых для расследования и учета несчастных случаев на производстве, и Положения об особенностях расследования несчастных случаев на производстве в отдельных отраслях и организациях».

4 Трудовой кодекс Российской Федерации.

5 Федеральный закон от 28 декабря 2013 г. № 426-ФЗ «О специальной оценке условий труда».

6 Федеральный закон от 24 июля 1998 г. № 125-ФЗ «Об обязательном социальном страховании от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний».

7 Федеральный закон от 21 декабря 1994 г. № 69-ФЗ «О пожарной безопасности».

8 Федеральный закон от 27 декабря 2002 г. № 184-ФЗ «О техническом регулировании».

9 Федеральный закон от 21 июля 1997 г. № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов».

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения ¹⁶	Критерии оценки	Методы оценки
<ul style="list-style-type: none"> - виды и правила проведения инструктажей по охране труда; - возможные опасные и вредные факторы и средства защиты; - действие токсичных веществ на организм человека; - меры предупреждения пожаров и взрывов; - нормативные документы по охране труда и здоровья, основы профгигиены, профсанитарии и пожаробезопасности; - общие требования безопасности на территории предприятия и в производственных помещениях; - основные причины возникновения пожаров и взрывов; - правовые и организационные основы охраны труда на предприятии, систему мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду, профилактические мероприятия по технике безопасности и производственной санитарии; - права и обязанности работников в области охраны труда; - принципы прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях; - средства и методы повышения безопасности технических 	<ul style="list-style-type: none"> - полнота перечисления видов и правил проведения инструктажей по охране труда; - полнота перечисления возможных опасных и вредных факторов и средств защиты; - полнота перечисления действий токсичных веществ на организм человека; - полнота перечисления мер предупреждения пожаров и взрывов; - полнота перечисления нормативных документов по охране труда и здоровья, основам профгигиены, профсанитарии и пожаробезопасности; - полнота перечисления общих требований безопасности на территории предприятия и в производственных помещениях; - полнота перечисления основных причин возникновения пожаров и взрывов; - полнота перечисления правовых и организационных основ охраны труда на предприятии, системы мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду, профилактических мероприятий по технике безопасности и производственной санитарии; - полнота перечисления прав и обязанностей работников 	<ul style="list-style-type: none"> - устный индивидуальный и фронтальный опрос; - устное собеседование по теоретическому материалу; - тестирование

¹⁶ Личностные результаты обучающихся учитываются в ходе оценки результатов освоения учебной дисциплины.

<p>средств и технологических процессов</p>	<p>в области охраны труда; - точность изложения принципов прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях; - полнота перечисления средств и методов повышения безопасности технических средств и технологических процессов</p>	
<p>- пользоваться средствами индивидуальной и групповой защиты; - применять безопасные приемы труда на территории предприятия и в производственных помещениях; - использовать экипировку и противопожарную технику; - определять и проводить анализ травмоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности</p>	<p>- правильность использования средств индивидуальной и групповой защиты; - правильность применения безопасных приемов труда на территории предприятия и в производственных помещениях; - правильность использования экипировки и противопожарной техники; - точность определения и проведения анализа травмоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности</p>	<p>- экспертное наблюдение и оценивание выполнения самостоятельных работ, индивидуальных заданий</p>

Приложение 2.4

к ООП по профессии
18.01.27 Машинист технологических
насосов и компрессоров

Департамент образования и науки Тюменской области
ГАПОУ ТО «Тобольский многопрофильный техникум»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**«ОП.04 ОСНОВЫ МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЯ
И ТЕХНОЛОГИЯ ОБЩЕСЛЕСАРНЫХ РАБОТ»**

Рабочая программа разработана на основе:

- *Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 18.01.27 Машинист технологических насосов и компрессоров* (Приказ Министерства просвещения РФ «Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 18.01.27 Машинист технологических насосов и компрессоров» от 20 сентября 2022 года N854, зарегистрирован в Минюсте России 26 октября 2022 года N70703).
- *Примерной основной образовательной программы по профессии 18.01.27 Машинист технологических насосов и компрессоров* <https://reestrspo.firpo.ru/>

«Рассмотрено» на заседании цикловой комиссии педагогических работников технического направления (г.Тобольск)

Протокол № 9 от 31 мая 2023 г.

Председатель ЦК _____/Смирных М.Г./

«Согласовано»

Методист _____/Симанова И.Н./

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.04 Основы материаловедения и технология общеслесарных работ»

1.1. Место учебной дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «ОП.04 Основы материаловедения и технология общеслесарных работ» является обязательной частью общепрофессионального цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии 18.01.27 Машинист технологических насосов и компрессоров.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 09.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения учебной дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ¹⁷ ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01 ОК 02 ОК 05 ОК 09 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ПК 2.5	<ul style="list-style-type: none"> - определять свойства и классифицировать материалы, применяемые в производстве по составу, назначению и способу приготовления; - подбирать основные конструкционные материалы со сходными коэффициентами теплового расширения; - выполнять общеслесарные работы: разметку, рубку, правку, гибку, резку, опилование, шабрение металла, сверление, зенкование и развертывание отверстий, клепку, пайку, лужение и склеивание, нарезание резьбы; - пользоваться инструментами и контрольно-измерительными приборами при выполнении слесарных работ 	<ul style="list-style-type: none"> - основные сведения о назначении и свойствах металлов и сплавов, о технологии их производства; - основные виды, свойства и области применения конструкционных металлических и неметаллических материалов, используемых в производстве; - особенности строения металлов и сплавов; - виды прокладочных и уплотнительных материалов; - классификацию и свойства металлов и сплавов, основных защитных материалов, композиционных материалов; - виды механической, химической и термической обработки металлов и сплавов; - методы измерения параметров и определения свойств материалов; - основные сведения о кристаллизации и структуре расплавов; - основные свойства полимеров и их использование; - способы термообработки и защиты металлов от коррозии; - виды слесарных работ и технологию их выполнения;

¹⁷ Личностные результаты определяются преподавателем в соответствии с Рабочей программой воспитания.

		<ul style="list-style-type: none"> - устройство, назначение, правила выбора и применения инструментов и контрольно-измерительных приборов, используемых при выполнении слесарных работ; - требования к качеству обработки деталей; - виды износа деталей и узлов; - свойства смазочных материалов
--	--	---

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	64
в т. ч. в форме практической подготовки	14
в т. ч.:	
теоретическое обучение	22
лабораторные работы	42
<i>Самостоятельная работа</i> ¹⁸	
Промежуточная аттестация	

¹⁸ Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией в соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема учебной дисциплины в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием учебной дисциплины.

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Коды компетенций и личностных результатов ¹⁹ , формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Основы материаловедения		20/6	
Тема 1.1. Основные сведения о металлах и сплавах	<i>Содержание</i>	10	ОК 01 ОК 02 ОК 05 ОК 09 ПК 2.1-2.5
	1. Строение металлов и сплавов	2	
	2. Классификация и свойства металлов и сплавов	2	
	<i>В том числе практических занятий и лабораторных работ</i>	6	
	Лабораторная работа 1 Маркировка черных металлов и сплавов	2	
	Лабораторная работа 2 Маркировка цветных металлов и сплавов	2	
	Лабораторная работа 3 Исследование диаграммы железо-цементит	2	
Самостоятельная работа обучающихся <i>Определяется образовательной организацией при формировании рабочей программы</i>			
Тема 1.2. Классификация неметаллических материалов	<i>Содержание</i>	10	ОК 01 ОК 02 ОК 05 ОК 09 ПК 2.1-2.5
	3. Классификация неметаллических материалов	2	
	4. Пластические массы	2	
	5. Изоляционные материалы	2	
	6. Прокладочные и уплотнительные материалы	2	
	7. Абразивные материалы и изделия	2	
	Самостоятельная работа обучающихся <i>Определяется образовательной организацией при формировании рабочей программы</i>		

¹⁹ В соответствии с Приложением 3 ПООП.

Раздел 2. Технология общеслесарных работ		12/8	
Тема 2.1. Слесарное дело	<i>Содержание</i>	12	ОК 01 ОК 02 ОК 05 ОК 09 ПК 2.1-2.5
	8. Правила техники безопасности при проведении слесарных работ	2	
	9. Теория общеслесарных работ. Обработка отверстий. Образование резьбы и ее параметры. Неразъемные соединения	2	
	<i>В том числе практических занятий и лабораторных работ</i>	8	
	Лабораторная работа 4 Выполнение общеслесарных работ: разметка, правка и гибка металла, резка металла, опиливание металла, шабрение, притирка	2	
	Лабораторная работа 5 Обработка отверстий: сверление, зенкование, зенкерование, развертывание	2	
	Лабораторная работа 6 Обработка резьбовых поверхностей: нарезание внутренней и наружной резьбы, восстановление резьбы	2	
	Лабораторная работа 7 Выполнение неразъемных соединений: клепка, паяние, лужение, склеивание	2	
	Самостоятельная работа обучающихся <i>Определяется образовательной организацией при формировании рабочей программы</i>		
Промежуточная аттестация		1	
Всего:		64/14	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет материаловедения и технологии общеслесарных работ, оснащенный: рабочими местами по количеству обучающихся (столы и стулья); рабочим местом преподавателя; доской; техническими средствами обучения: персональный компьютер, мультимедиапроектор, программное обеспечение общего и профессионального назначения, комплект учебно-методической документации, учебная, производственная и справочная литература.

Мастерская слесарная и ремонтная, оснащенная в соответствии с п. 6.1.2.2 Примерной рабочей программы по данной профессии.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Зубарев, Ю. М. Инструменты из сверхтвердых материалов и их применение : учебное пособие для СПО / Ю. М. Зубарев, В. Г. Юрьев. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 168 с. — ISBN 978-5-8114-6596-5.
2. Зубарев, Ю. М. Основы резания материалов и режущий инструмент : учебное пособие для СПО / Ю. М. Зубарев, Р. Н. Битюков. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 228 с. — ISBN 978-5-8114-7253-6.
3. Козлов, И.А. Основы материаловедения и технология общеслесарных работ: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / И.А. Козлов, С.А. Ашихмин. — Москва: Академия, 2020. — 272 с.
4. Мирошин, Д.Г. Слесарное дело. Практикум: учебное пособие для среднего профессионального образования / Д.Г. Мирошин. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 247 с.
5. Мирошин, Д.Г. Слесарное дело: учебное пособие для среднего профессионального образования / Д.Г. Мирошин. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 334 с.
6. Сапунов С.В. Материаловедение. Учебное пособие для СПО, 2-е изд., стер. / С.В. Сапунов. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 208 с.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Зубарев, Ю. М. Инструменты из сверхтвердых материалов и их применение : учебное пособие для СПО / Ю. М. Зубарев, В. Г. Юрьев. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 168 с. — ISBN 978-5-8114-6596-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/148955> (дата обращения: 20.08.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Зубарев, Ю. М. Основы резания материалов и режущий инструмент : учебное пособие для спо / Ю. М. Зубарев, Р. Н. Битюков. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 228 с. — ISBN 978-5-8114-7253-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/156923> (дата обращения: 20.08.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Кириллова, И.К. Материаловедение: учебное пособие для СПО / И.К. Кириллова, А.Я. Мельникова, В.В. Райский. – Саратов: Профобразование, Ай Пи Эр Медиа, 2018. – 127 с. – ISBN 978-5-4488-0145-7, 978-5-4486-0739-4. – Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование: [сайт]. – URL: <https://profspo.ru/books/73753>.

4. Мельников, А.Г. Материаловедение: учебное пособие для СПО / А.Г. Мельников, И.А. Хворова, Е.П. Чинков. – Саратов: Профобразование, 2021. – 223 с. – ISBN 978-5-4488-0919-4. – Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование: [сайт]. – URL: <https://profspo.ru/books/99930>.

5. Сапунов С. В. Материаловедение. Учебное пособие для СПО, 2-е изд., стер. / С.В.Сапунов. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 208 с. — ISBN 978-5-8114-7909-2— Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/167188> (дата обращения: 20.04.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения ²⁰	Критерии оценки	Методы оценки
<ul style="list-style-type: none"> - основные сведения о назначении и свойствах металлов и сплавов, о технологии их производства; - основные виды, свойства и области применения конструкционных металлических и неметаллических материалов, используемых в производстве; - особенности строения металлов и сплавов; - виды прокладочных и уплотнительных материалов; - классификацию и свойства металлов и сплавов, основных защитных материалов, композиционных материалов; - виды механической, химической и термической обработки металлов и сплавов; 	<ul style="list-style-type: none"> - полнота перечисления основных сведений о назначении и свойствах металлов и сплавов, о технологии их производства; - полнота перечисления основных видов, свойств и области применения конструкционных металлических и неметаллических материалов, используемых в производстве; - точность изложения особенностей строения металлов и сплавов; - полнота перечисления видов прокладочных и уплотнительных материалов; - полнота перечисления классификации и свойств металлов и сплавов, основных защитных материалов, 	<ul style="list-style-type: none"> - устный индивидуальный и фронтальный опрос; - устное собеседование по теоретическому материалу; - тестирование

²⁰ Личностные результаты обучающихся учитываются в ходе оценки результатов освоения учебной дисциплины.

<ul style="list-style-type: none"> - методы измерения параметров и определения свойств материалов; - основные сведения о кристаллизации и структуре расплавов; - основные свойства полимеров и их использование; - способы термообработки и защиты металлов от коррозии; - виды слесарных работ и технологию их выполнения; - устройство, назначение, правила выбора и применения инструментов и контрольно-измерительных приборов, используемых при выполнении слесарных работ; - требования к качеству обработки деталей; - виды износа деталей и узлов; - свойства смазочных материалов 	<ul style="list-style-type: none"> композиционных материалов; - полнота перечисления видов механической, химической и термической обработки металлов и сплавов; - правильность изложения методов измерения параметров и определения свойств материалов; - полнота перечисления основных сведений о кристаллизации и структуре расплавов; - полнота перечисления основных свойств полимеров и их использование; - полнота перечисления способов термообработки и защиты металлов от коррозии; - полнота перечисления видов слесарных работ и технологии их выполнения; - точность изложения устройства, назначения, правил выбора и применения инструментов и контрольно-измерительных приборов, используемых при выполнении слесарных работ; - полнота перечисления требований к качеству обработки деталей; - полнота перечисления видов износа деталей и узлов; - полнота перечисления свойств смазочных материалов 	
<ul style="list-style-type: none"> - определять свойства и классифицировать материалы, применяемые в производстве по составу, назначению и способу приготовления; - подбирать основные конструкционные материалы со сходными коэффициентами теплового расширения; - выполнять общеслесарные работы: разметку, рубку, правку, гибку, резку, опилование, 	<ul style="list-style-type: none"> - точность и правильность определения свойств и классификации материалов, применяемых в производстве по составу, назначению и способу приготовления; - правильность подбора основных конструкционных материалов со сходными коэффициентами теплового расширения; - правильность выполнения общеслесарных работ: разметки, 	<ul style="list-style-type: none"> - экспертное наблюдение и оценивание выполнения самостоятельных работ, индивидуальных заданий

<p>шабрение металла, сверление, зенкование и развертывание отверстий, клепку, пайку, лужение и склеивание, нарезание резьбы;</p> <p>- пользоваться инструментами и контрольно-измерительными приборами при выполнении слесарных работ</p>	<p>рубки, правки, гибки, резки, опиловании, шабрении металла, сверлении, зенковании и развертывании отверстий, клепки, пайки, лужении и склеивании, нарезании резьбы;</p> <p>- правильность использования инструментов и контрольно-измерительных приборов при выполнении слесарных работ</p>	
---	---	--

Приложение 2.5

к ООП по профессии
18.01.27 Машинист технологических
насосов и компрессоров

Департамент образования и науки Тюменской области
ГАПОУ ТО «Тобольский многопрофильный техникум»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.05 ОСНОВЫ ТЕХНИЧЕСКОЙ МЕХАНИКИ»

2023 год

Рабочая программа разработана на основе:

- *Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 18.01.27 Машинист технологических насосов и компрессоров* (Приказ Министерства просвещения РФ «Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 18.01.27 Машинист технологических насосов и компрессоров» от 20 сентября 2022 года N854, зарегистрирован в Минюсте России 26 октября 2022 года N70703).
- *Примерной основной образовательной программы по профессии 18.01.27 Машинист технологических насосов и компрессоров* <https://reestrspo.firpo.ru/>

«Рассмотрено» на заседании цикловой комиссии педагогических работников технического направления (г.Тобольск)

Протокол № 9 от 31 мая 2023 г.

Председатель ЦК _____/Смирных М.Г./

«Согласовано»

Методист _____/Симанова И.Н./

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.05 Основы технической механики»

1.1. Место учебной дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «ОП.05 Основы технической механики» является обязательной частью общепрофессионального цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии 18.01.27 Машинист технологических насосов и компрессоров.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 09.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения учебной дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ²¹ ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01 ОК 02 ОК 05 ОК 09 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4 ПК 1.5 ПК 1.6 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ПК 2.5	- собирать конструкции из деталей по чертежам и схемам; - читать кинематические схемы; - определять напряжения в конструктивных элементах	- виды износа и деформации деталей и узлов; - виды смазочных материалов, требования к свойствам масел, применяемых для смазки узлов и деталей, правила хранения смазочных материалов; - кинематику механизмов, соединения деталей машин, механические передачи, виды и устройство передач; - назначение и классификацию подшипников; - основные типы смазочных устройств; - типы, назначение, устройство редукторов; - трение, его виды, роль трения в технике; - устройство и назначение инструментов и контрольно-измерительных приборов, используемых при техническом обслуживании и ремонте оборудования; - методику расчета элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформации

²¹ Личностные результаты определяются преподавателем в соответствии с Рабочей программой воспитания.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	32
в т. ч. в форме практической подготовки	10
в т. ч.:	
теоретическое обучение	10
лабораторные работы	22
<i>Самостоятельная работа</i> ²²	
Промежуточная аттестация	

²² Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией в соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема учебной дисциплины в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием учебной дисциплины.

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «ОП.05 Основы технической механики»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Коды компетенций и личностных результатов ²³ , формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Теоретическая механика		8/2	
Тема 1.1. Основы теоретической механики	<i>Содержание</i>	8	ОК 01 ОК 02 ОК 05 ОК 09 ПК 1.1-1.4 ПК 2.1-2.5
	1. Статика	2	
	2. Кинематика	2	
	3. Динамика	2	
	<i>В том числе практических занятий и лабораторных работ</i>	2	
	Лабораторная работа 1 Определение равнодействующей, координаты центра тяжести заданного сечения, кинематических параметров движения тела	2	
Самостоятельная работа обучающихся <i>Определяется образовательной организацией при формировании рабочей программы</i>			
Раздел 2. Сопротивление материалов		12/4	
Тема 2.1. Основы расчетов на прочность и жесткость элементов конструкций	<i>Содержание</i>	12	ОК 01 ОК 02 ОК 05 ОК 09 ПК 1.1-1.4 ПК 2.1-2.5
	4. Растяжение и сжатие	2	
	5. Сдвиг. Срез	2	
	6. Кручение	2	
	7. Изгиб	2	
	<i>В том числе практических занятий и лабораторных работ</i>	4	
Лабораторная работа 2 Расчет перемещений и условие жесткости		2	

²³ В соответствии с Приложением 3 ПООП.

	Лабораторная работа 3 Расчет на прочность и жесткость	2	
	Самостоятельная работа обучающихся <i>Определяется образовательной организацией при формировании рабочей программы</i>		
Раздел 3. Детали машин		12/4	
Тема 3.1. Детали механизмов и машин	<i>Содержание</i>	12	ОК 01 ОК 02 ОК 05 ОК 09 ПК 1.1-1.4 ПК 2.1-2.5
	8. Передачи вращательного движения	2	
	9. Механизмы, преобразующие движение	2	
	10. Детали и сборочные единицы передач вращательного движения	2	
	11. Соединения деталей	2	
	<i>В том числе практических занятий и лабораторных работ</i>	4	
	Лабораторная работа 4 Кинематический и силовой расчет привода	2	
	Лабораторная работа 5 Изучение конструкции и проверочный расчет муфт	2	
	Самостоятельная работа обучающихся <i>Определяется образовательной организацией при формировании рабочей программы</i>		
Промежуточная аттестация		1	
Всего:		32/10	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет технической механики, оснащенный: рабочими местами по количеству обучающихся (столы и стулья); рабочим местом преподавателя; доской; техническими средствами обучения: персональный компьютер, мультимедиапроектор, программное обеспечение общего и профессионального назначения, комплект учебно-методической документации, учебная, производственная и справочная литература.

Лаборатория оборудования насосных и компрессорных установок оснащенная в соответствии с п. 6.1.2.3 примерной основной программы по данной профессии.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Вереина, Л.И. Техническая механика: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Л.И. Вереина, М.М. Краснов. – Москва: Академия, 2021. – 352 с.
2. Гребенкин, В.З. Техническая механика: учебник и практикум для среднего профессионального образования / В.З. Гребенкин, Р.П. Заднепровский, В.А. Летягин; под редакцией В.З. Гребенкина, Р.П. Заднепровского. – Москва: Издательство Юрайт, 2021. – 390 с.
3. Гудимова, Л.Н. Техническая механика: учебник / Л.Н. Гудимова, Ю.А. Епифанцев, Э.Я. Живаго, А.В. Макаров. – Санкт-Петербург: Лань, 2020. – 324 с.
4. Жуков, В. Г. Механика. Сопротивление материалов : учебное пособие для спо / В. Г. Жуков. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 416 с. — ISBN 978-5-8114-6578-1.
5. Кузьмин, Л. Ю. Сопротивление материалов : учебное пособие для спо / Л. Ю. Кузьмин, В. Н. Сергиенко, В. К. Ломунов. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 228 с. — ISBN 978-5-8114-6433-3.
6. Куликов, Ю. А. Сопротивление материалов : учебное пособие для спо / Ю. А. Куликов. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 272 с. — ISBN 978-5-8114-5889-9.
7. Лукьянчикова, И. А. Техническая механика. Примеры и задания для самостоятельной работы : учебное пособие для спо / И. А. Лукьянчикова, И. В. Бабичева. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 236 с. — ISBN 978-5-8114-6522-4.
8. Сидорин, С. Г. Сопротивление материалов. Практикум : учебное пособие / С. Г. Сидорин. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 212 с. — ISBN 978-5-8114-5403-7.
9. Сопротивление материалов. Пособие по решению задач : учебное пособие для спо / И. Н. Миролюбов, Ф. З. Алмаметов, Н. А. Курицын [и др.]. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 512 с. — ISBN 978-5-8114-6437-1.
10. Степин, П. А. Сопротивление материалов : учебное пособие для спо / П. А. Степин. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 320 с. — ISBN 978-5-8114-6768-6.

11. Техническая механика : учебник / Л. Н. Гудимова, Ю. А. Епифанцев, Э. Я. Живаго, А. В. Макаров. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 324 с. — ISBN 978-5-8114-4498-4.

12. Тюняев, А. В. Основы конструирования деталей машин. Детали передач с гибкой связью : учебное пособие для СПО / А. В. Тюняев. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 148 с. — ISBN 978-5-8114-6724-2.

13. Филатов, Ю. Е. Введение в механику материалов : учебное пособие для СПО / Ю. Е. Филатов. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 320 с. — ISBN 978-5-8114-6752-5.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Жуков, В. Г. Механика. Сопротивление материалов : учебное пособие для СПО / В. Г. Жуков. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 416 с. — ISBN 978-5-8114-6578-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/148951> (дата обращения: 15.02.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Калентьев, В.А. Техническая механика: учебное пособие для СПО / В.А. Калентьев. – Саратов: Профобразование, 2020. – 110 с. – ISBN 978-5-4488-0904-0. – Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО ПРОФобразование: [сайт]. – URL: <https://profspo.ru/books/98670>.

3. Королев, П.В. Техническая механика: учебное пособие для СПО / П.В. Королев. – Саратов: Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2020. – 111 с. – ISBN 978-5-4488-0672-8, 978-5-4497-0264-7. – Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО ПРОФобразование: [сайт]. – URL: <https://profspo.ru/books/88496>.

4. Кузьмин, Л. Ю. Сопротивление материалов : учебное пособие для СПО / Л. Ю. Кузьмин, В. Н. Сергиенко, В. К. Ломунов. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 228 с. — ISBN 978-5-8114-6433-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/147347> (дата обращения: 15.02.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

5. Куликов, Ю. А. Сопротивление материалов : учебное пособие для СПО / Ю. А. Куликов. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 272 с. — ISBN 978-5-8114-5889-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/148032> (дата обращения: 15.02.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

6. Лукьянчикова, И. А. Техническая механика. Примеры и задания для самостоятельной работы : учебное пособие для СПО / И. А. Лукьянчикова, И. В. Бабичева. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 236 с. — ISBN 978-5-8114-6522-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/159485> (дата обращения: 15.02.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

7. Лукьянчикова, И.А. Техническая механика. Примеры и задания для самостоятельной работы: учебное пособие для СПО / И.А. Лукьянчикова, И.В. Бабичева. – Санкт-Петербург: Лань, 2021. – 236 с. – ISBN 978-5-8114-6522-4. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/159485>.

8. Сидорин, С. Г. Сопротивление материалов. Практикум : учебное пособие / С. Г. Сидорин. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 212 с. — ISBN 978-5-8114-5403-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL:

<https://e.lanbook.com/book/140749> (дата обращения: 15.02.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

9. Сопротивление материалов. Пособие по решению задач : учебное пособие для спо / И. Н. Миролюбов, Ф. З. Алмаметов, Н. А. Курицын [и др.]. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 512 с. — ISBN 978-5-8114-6437-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/147350> (дата обращения: 15.02.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

10. Степин, П. А. Сопротивление материалов : учебное пособие для спо / П. А. Степин. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 320 с. — ISBN 978-5-8114-6768-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/152479> (дата обращения: 15.02.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

11. Техническая механика : учебник / Л. Н. Гудимова, Ю. А. Епифанцев, Э. Я. Живаго, А. В. Макаров. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 324 с. — ISBN 978-5-8114-4498-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/148215> (дата обращения: 15.02.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

12. Тюняев, А. В. Основы конструирования деталей машин. Детали передач с гибкой связью : учебное пособие для спо / А. В. Тюняев. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 148 с. — ISBN 978-5-8114-6724-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/151703> (дата обращения: 15.02.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

13. Филатов, Ю. Е. Введение в механику материалов : учебное пособие для спо / Ю. Е. Филатов. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 320 с. — ISBN 978-5-8114-6752-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/152463> (дата обращения: 15.02.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения ²⁴	Критерии оценки	Методы оценки
<ul style="list-style-type: none"> - виды износа и деформации деталей и узлов; - виды смазочных материалов, требования к свойствам масел, применяемых для смазки узлов и деталей, правила хранения смазочных материалов; - кинематику механизмов, соединения деталей машин, механические передачи, виды и устройство передач; - назначение и классификацию 	<ul style="list-style-type: none"> - полнота перечисления видов износа и деформации деталей и узлов; - полнота перечисления видов смазочных материалов, требований к свойствам масел, применяемых для смазки узлов и деталей, правил хранения смазочных материалов; - точность изложения кинематики механизмов, соединения деталей машин, механических передач, видов и устройства передач; 	<ul style="list-style-type: none"> - устный индивидуальный и фронтальный опрос; - устное собеседование по теоретическому материалу; - тестирование

²⁴ Личностные результаты обучающихся учитываются в ходе оценки результатов освоения учебной дисциплины.

<p>подшипников;</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные типы смазочных устройств; - типы, назначение, устройство редукторов; - трение, его виды, роль трения в технике; - устройство и назначение инструментов и контрольно-измерительных приборов, используемых при техническом обслуживании и ремонте оборудования; - методику расчета элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформации 	<ul style="list-style-type: none"> - точность изложения назначения и классификации подшипников; - полнота перечисления основных типов смазочных устройств; - точность изложения типов, назначения, устройства редукторов; - правильность изложения трения, его видов, роли трения в технике; - точность изложения устройства и назначения инструментов и контрольно-измерительных приборов, используемых при техническом обслуживании и ремонте оборудования; - правильность изложения методики расчета элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформации 	
<ul style="list-style-type: none"> - собирать конструкции из деталей по чертежам и схемам; - читать кинематические схемы; - определять напряжения в конструктивных элементах 	<ul style="list-style-type: none"> - правильность сбора конструкций из деталей по чертежам и схемам; - полнота и точность чтения кинематических схем; - точность определения напряжения в конструктивных элементах 	<ul style="list-style-type: none"> - экспертное наблюдение и оценивание выполнения самостоятельных работ, индивидуальных заданий

Приложение 2.6
к основной образовательной программе
(программе подготовки квалификационных рабочих, служащих)
среднего профессионального образования
по профессии 18.01.27 Машинист технологических насосов и компрессоров

Департамент образования и науки Тюменской области
ГАПОУ ТО «Тобольский многопрофильный техникум»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.07 Основы предпринимательской деятельности
(Расширяем горизонты. ProfilUm)

Рабочая программа учебной дисциплины составлена в соответствии с ФГОС по профессии 18.01.27 Машинист технологических насосов и компрессоров, утвержденным приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 20.09.2022 № 854.

Разработчики:

Тополева Светлана Юрьевна преподаватель Государственного автономного профессионального образовательного учреждения Тюменской области «Тобольский многопрофильный техникум».

«Рассмотрено» на заседании цикловой комиссии технического направления

Протокол № 9 от «31» мая 2023 г.

Председатель цикловой комиссии _____ /Смирных М.Г./

«Согласовано»

Методист _____ /Симанова И.Н./

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	3
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	12

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.07 Основы предпринимательской деятельности

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является *вариативной* частью профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии **18.01.27 Машинист технологических насосов и компрессоров.**

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации, профессиональной подготовке и переподготовке) по специальностям технического направления.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в вариативную часть профессионального цикла

1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- разрабатывать и реализовывать предпринимательские бизнес-идеи;
 - формировать инновационные бизнес-идеи на основе приоритетов развития Тюменской области;
 - ставить цели в соответствии с бизнес-идеями, решать организационные вопросы создания бизнеса;
 - формировать пакет документов для получения государственной поддержки малого бизнеса;
 - начислять уплачиваемые налоги, заполнять налоговые декларации;
 - проводить отбор, подбор и оценку персонала, оформлять трудовые отношения;
 - анализировать рыночные потребности и спрос на новые товары и услуги;
 - обосновывать ценовую политику;
 - выбирать способ продвижения товаров и услуг на рынок;
- составлять бизнес-план на основе современных программных технологий

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- понятие, функции и виды предпринимательства;
- задачи государства и Тюменской области по формированию социально ориентированной рыночной экономики;
- особенности предпринимательской деятельности в Тюменской области в условиях кризиса;
- приоритеты развития Тюменской области как источника формирования инновационных бизнес-идей;
- порядок постановки целей бизнеса и организационные вопросы его создания;
- правовой статус предпринимателя, организационно-правовые формы юридического лица и этапы процесса его образования;
- правовые формы организации частного, коллективного и совместного предпринимательства;
- порядок лицензирования отдельных видов деятельности;
- деятельность контрольно-надзорных органов, их права и обязанности;
- юридическую ответственность предпринимателя;
- нормативно-правовую базу, этапы государственной регистрации субъектов малого предпринимательства;
- формы государственной поддержки малого бизнеса;
- систему нормативного регулирования бухгалтерского учета на предприятиях малого бизнеса и особенности его ведения;

- перечень, содержание и порядок формирования бухгалтерской финансовой и налоговой отчетности;
- системы налогообложения, применяемые субъектами малого и среднего бизнеса, порядок исчисления уплачиваемых налогов;
- порядок формирования имущественной основы предпринимательской деятельности;
- виды и формы кредитования малого предпринимательства, программы региональных банков по кредитованию субъектов малого предпринимательства;
- порядок отбора, подбора и оценки персонала, требования трудового законодательства по работе с ним;
- ценовую политику в предпринимательстве;
- сущность и назначение бизнес-плана, требования к его структуре и содержанию;
- методики составления бизнес-плана и оценки его эффективности.

В результате освоения дисциплины обучающийся осваивает элементы компетенций:

РК.1. Обеспечивать собственную занятость путем разработки и реализации предпринимательских бизнес-идей

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.

ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.

ОК 4. Осуществлять поиск информации необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.

ОК 5. Использовать информационно – коммуникативные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководителями, клиентами.

ОК 7. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний

В результате реализации рабочей программы формируются **личностные результаты**

Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)	Код личностных результатов реализации программы воспитания
Осознающий себя гражданином и защитником великой страны	ЛР 1
Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций	ЛР 2
Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих	ЛР 3
Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»	ЛР 4
Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической	ЛР 5

памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России	
Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях	ЛР 6
Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.	ЛР 7
Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства	ЛР 8
Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях	ЛР 9
Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой	ЛР 10
Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры	ЛР 11
Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания	ЛР 12
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности	
Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности	ЛР 13
Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности	ЛР 14
Проявляющий гражданское отношение к профессиональной деятельности как к возможности личного участия в решении общественных, государственных, общенациональных проблем	ЛР 15
Принимающий основы экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, применяющий опыт экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях и профессиональной деятельности	ЛР 16
Проявляющий ценностное отношение к культуре и искусству, к культуре речи и культуре поведения, к красоте и гармонии	ЛР 17

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	56
Обязательная учебная нагрузка	48
в том числе:	
теоретическое обучение	20
практические занятия	28
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	8
Промежуточная аттестация проводится в форме	

2.2. Тематический план и содержание дисциплины ОП.07 Основы предпринимательской деятельности

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала	Объем часов	Уровень освоения	Осваиваемые элементы компетенций
1	2	3	4	5
Раздел 1.	Предпринимательство в период экономического кризиса			
Тема 1.1. Основы предпринимательства	Содержание учебного материала	6		
	1.1.1. Понятие и функции предпринимательства. Основные признаки и черты предпринимательства	2	2	ОК1, 4, 6
	1.1.2. Классификация предпринимательства по формам собственности, по охвату территории, по распространению на различных территориях, по составу учредителей, по численности персонала и объему оборота, по темпам роста и уровню прибыльности, по степени использования инноваций.			
	1.1.3. Виды предпринимательства.			
	1.1.4. Осуществление предпринимательской функции при ведении бизнеса в современной России.			
	1.1.5. Особенности предпринимательской деятельности в Тюменской области в условиях кризиса.			
	Практическая работа («круглый стол») № 1: «Личностные и деловые качества предпринимателя».	2		
	Практическая работа № 2. «Деловой кодекс предпринимателя» .	2	2	
	Тематика внеурочной самостоятельной работы: составить сообщение «История предпринимательского дела в России»	2		
Раздел 2.	Разработка бизнес-проекта	26		
Тема 2.1. Основы разработки бизнес-идеи	Содержание учебного материала	4		
	2.1.1. Разработка миссии бизнеса.	2	2	ОК 1, 2,3,4, 6
	2.1.2. Предпринимательские идеи и их превращение в бизнес-идеи.			
	2.1.3. Приоритеты развития Тюменской области как источник формирования инновационных бизнес-идей.			
	2.1.4. Целеполагание в процессе создания собственного дела.			
	2.1.5. Постановка целей и формулирование бизнес-идей.			
	2.1.6. Организационные вопросы создания бизнеса (финансово-экономическое обоснование бизнес-проекта, возможные варианты финансирования бизнес-идей, включая государственную поддержку предпринимательской деятельности).			
	Практическая работа № 3. («мозговой штурм», «Возможные источники и методы выработки предпринимательских идей», «Фильтрация бизнес-идей»	2	2	
	Тематика внеаудиторной самостоятельной работы (доклад): Создание каталога электронных ресурсов поддержки предпринимательства.	2	2	
Тема 2.2. Правовое регулирование предпринимательской	Содержание учебного материала	8		
	2.2.1. Правовой статус предпринимателя.	2		
	2.2.2. Организационно-правовые формы юридического лица.			ОК

деятельности	2.2.3. Этапы процесса образования юридического лица.		2	1, 2,3,4, 5,6		
	2.2.4. Коллективное предпринимательство – хозяйственные товарищества и общества, производственные кооперативы; арендные и коллективные предприятия.					
	2.2.5. Совместная предпринимательская деятельность: понятие, юридические формы (договор простого товарищества, совместные предприятия; предпринимательские союзы, объединения, ассоциации; концерны, корпорации, холдинги).					
	2.2.6. Лицензирование отдельных видов деятельности.					
	2.2.7. Контрольно-надзорные органы, их права и обязанности.					
	Практическая работа (работа с учебником, заполнение таблицы) № 4.: «Организационно-правовые формы предпринимательской деятельности» Работа в системе «Консультант плюс».				2	2
	Практическая работа № 5. «Организационно-правовая форма предприятия»				2	2
	Практическая работа (работа с документами) № 6. Ф.З. «О лицензировании»	2				
Тематика внеаудиторной самостоятельной работы: Подбор нормативно-правовых документов по видам деятельности	2					
Тема 2.3. Этапы государственной регистрации юридических лиц и индивидуальных предпринимателей	Содержание учебного материала	4				
	2.3.1. Нормативно-правовая база государственной регистрации субъектов предпринимательской деятельности	2	2	ОК 1, 2,3,4, 5,6		
	2.3.2. Этапы государственной регистрации субъектов малого предпринимательства.	2	2			
	Практическая работа № 7. «Государственная регистрация предпринимательской деятельности»	2				
	Тематика внеаудиторной самостоятельной работы: составить схему «Государственная регистрация индивидуального предпринимателя»					
Тема 2.4. Государственная и муниципальная поддержка предпринимательской деятельности в Тюменской области	Содержание учебного материала	4				
	2.4.1. Формы государственной поддержки: имущественная, финансовая, информационная, консультационная.	2	2			
	2.4.2. Полномочия субъектов государственной власти и местного самоуправления по поддержке малого бизнеса.					
	2.4.3. Меры поддержки малого бизнеса в условиях, сформировавшихся под влиянием глобального мирового кризиса.					
	Практическая работа № 8. Работа с интернет ресурсами организаций осуществляющих поддержку предпринимательской деятельности в Тюменской области.	2	2			
	Тематика внеаудиторной самостоятельной работы (экскурсия в фонд): «Посещение фонда поддержки малого бизнеса» (ознакомление с его работой, перечнем предоставляемых платных и бесплатных услуг).	2				
Тема 2.5. Основные экономические показатели предпринимательской деятельности	Содержание учебного материала	2	2			
	2.5.1. Финансовое самообеспечение хозяйствующего субъекта.	2		ОК 1, 2,3,4, 5,6		
	2.5.2. Полномочия субъектов государственной власти и местного самоуправления по поддержке малого бизнеса.					
	2.5.3. Меры поддержки малого бизнеса в условиях, сформировавшихся под влиянием глобального мирового кризиса.					
	Тематика внеаудиторной самостоятельной работы: Составление (доработка) бизнес-плана					

Тема 2.6. Основы бухгалтерского учета и режимы действующего налогообложения предприятий малого и среднего бизнеса	Содержание учебного материала			
	2.6.1. Система нормативного регулирования бухгалтерского учета на предприятиях малого и среднего бизнеса.	2	2	ОК 1, 2,3,4, 5,6,7
	2.6.2. Особенности ведения бухгалтерского финансового и налогового учета. Перечень, содержание и порядок			
	2.6.3 формирования бухгалтерской финансовой и налоговой отчетности.			
	2.6.4. Налоговая политика государства в отношении субъектов малого и среднего бизнеса. Системы налогообложения, применяемые субъектами малого и среднего бизнеса. Понятие и характеристика общего режима налогообложения.			
Тематика внеаудиторной самостоятельной работы (экскурсия в налоговую инспекцию): «Ознакомление с работой органа налоговой инспекции и порядком заполнения и сдачи налоговой декларации», налогообложение предприятия малого и среднего бизнеса.	2			
Тема 2.7. Маркетинг в предпринимательской деятельности.	Содержание учебного материала	1	2	ОК 1, 2,3,4, 5,6,7
	2.7.1. Анализ рыночных потребностей и спроса на новые товары и услуги, выявление потребителей и их основных потребностей.			
	2.7.2. Цены и ценовая политика. Продвижение товаров и услуг на рынок. Каналы поставки. Конкуренция и конкурентоспособность, конкурентные преимущества. Формирование стратегии повышения конкурентоспособности.			
Тема 2.8. Коррупция	Содержание учебного материала	1	2	
	2.8.1. Понятие коррупции. Формы коррупции. Влияние коррупции на предпринимательский климат			
	2.8.2. Антикоррупционные мероприятия			
	2.8.3. Ответственность			
	Тематика внеаудиторной самостоятельной работы (экскурсия в банк): « Анализ субъектов предпринимательской деятельности(по видам деятельности в г.Тобольске)», маркетинг в предпринимательской деятельности.	2		
Максимальная учебная нагрузка		56		
Обязательная учебная нагрузка		48		
Самостоятельная работа обучающегося		8		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

3.1 Материально-техническое обеспечение

Реализация учебной дисциплины предполагает наличие кабинета «Экономики»:

Оборудование кабинета:

- рабочие места по количеству обучающихся,
- рабочее место преподавателя, оснащенное мультимедийным оборудованием,
- доска для мела,
- комплект учебно-методической документации: учебно-методические указания для студентов по проведению практических работ, комплект оценочных средств по дисциплине, раздаточный материал, задания,
- цифровые компоненты учебно-методических комплексов (презентации),
- стационарные стенды
- мультимедийное оборудование (компьютер, проектор).
- демонстрационный материал по основам предпринимательской деятельности

Технические средства обучения:

- демонстрационный комплекс, включающий в себя: экран, мультимедиапроектор, персональный компьютер

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основные источники учебной литературы (печатные издания):

Основные источники:

1. 1. Бунеева, ; Организация И Управление Коммерческой Деятельностью Предприятий В Розничной Торговле / ; Бунеева. - Москва: Огни, 2021. - 108 с. 108 с.
2. 2. Наумов, В.Н. Основы предпринимательской деятельности: Уч. / В.Н. Наумов. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2016-313с.(ВО)(п+Z) / В.Н. Наумов. - Москва: ИЛ, 2022. - 366 с.
3. 3. Панибратов, А. Ю. Введение в бизнес / А.Ю. Панибратов. - М.: Издательство СПбГУ, 2020. - 188 с.

Дополнительные источники:

1. Багаева М.В. Сколько стоит малый бизнес? Выбор системы налогообложения / М.В. Багаева. – Ростов н/Д: Феникс, 2008. – 244, [1] с. – (Вершина успеха).
2. Град Тобольск. № 5 (52), май 2011 г.
3. Инвестиции в Тюменской области: Анал. зап./ Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Тюменской области. – Т., 2005. – С.6-7
4. Котерова Н.П. Основы маркетинга: учеб. пособие для нач. проф. образования / Н.П. Котерова. – 2-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2006. – 144 с.
5. Липсиц И.В. Экономика: история и современная организация хозяйственной деятельности: Учебник для 7 – 8 кл. общеобразоват. учреждений. – 3-е изд. – М.: Вита-Пресс, 2001. – 224 с.: ил.

Нормативно-правовые акты:

1. Гражданский кодекс Российской Федерации (третья). Раздел V «Наследственное право» от 26 ноября 2001. № 146-ФЗ. от 03.06.2006 № 73-ФЗ, с изм., внесенными Федеральным законом от 29.12.2006 № 258-ФЗ) // СЗ РФ. – 2001. – № 49. – Ст. 4552.
2. Гражданский кодекс Российской Федерации (часть вторая) от 26 января 1996 г. № 14 (в ред. от 24.07.2007 N 218-ФЗ) // СЗ РФ. – 1996.- № 5. – Ст. 410.
3. Гражданский кодекс Российской Федерации (часть первая) от 21 октября 1994 г. № 51-ФЗ (в ред. ФЗ от 26.06.2007 № 118-ФЗ)). // СЗ РФ. –1994. – № 32. – Ст. 3301.
4. Гражданский кодекс Российской Федерации (часть четвертая) 18.12.2006 N 231-ФЗ СЗ РФ, 25.12.2006, № 52 (1 ч.), ст. 5496.
5. Гражданский процессуальный кодекс Российской Федерации от 14 ноября 2002 № 138-ФЗ (в ред. от 24.07.2007 N 214-ФЗ.) // СЗ РФ. – 2002. – № 46. – Ст. 4532.

6. Закон Российской Федерации «О защите прав потребителей» от 9 января 1996 г. № 2 – ФЗ (в ред. от 25.11.2006 N 193-ФЗ) // СЗ РФ. – 1996. – № 3. – Ст. 140.
7. Закон РФ от 28.06.1991.2006 № 1299-1 (ред. От 29.12.2006) «О медицинском страховании граждан в РФ».
8. Кодекс РФ об административных правонарушениях от 30 декабря 2001 г. № 195 (в ред. от 24.07.2007 № 218-ФЗ) // СЗ РФ. – 2002. – № 1. – Ст. 1.
9. Кодекс РФ об административных правонарушениях. – М.: ООО «ВИТРЭМ», 2002. – 288 с.
10. Комментарий к Трудовому кодексу РФ. – 4-е изд., испр., доп. и перераб./ Ответственный редактор профессор Ю.П. Орловский. – М.: Юридическая фирма «КОНТРАКТ»: «ИНФРА-М», 2008. – 1408 с.
11. Конституция Российской Федерации. Принята на референдуме 12 декабря 1993 г. М., 2005.
12. Налоговый кодекс РФ (часть вторая) от 05.08.2000 № 117-ФЗ (принят ГД ФС РФ 19.-7.2000) (последняя редакция).
13. Налоговый кодекс РФ (часть первая) от 31.07.1998 № 146-ФЗ (принят ГД ФС РФ 16.07.1998) (последняя редакция).
14. Научно-практический комментарий к Уголовно-процессуальному кодексу РФ / Под общ. Ред. В.М. Лебедева; Науч. ред. В.П. Божьев. М.: Спарк, 2002. – 1007 с.
15. Никитин А.Ф. Право и политика. Рабочая тетрадь. – М.: «Просвещение», 2001. – 80 с.
16. Постановление правительства РФ от 19.06.2002 № 439 (ред. От 22.05.2006, с изм. от 01.08.2006) «Об утверждении форм и требований к оформлению документов, используемых при государственной регистрации юридических лиц, а также физических лиц в качестве индивидуальных предпринимателей».
17. Постановление Правительства РФ от 22.04.2005 № 249 (ред. От 23.02.2007) «Об условиях и порядке предоставления средств федерального бюджета, предусмотренных на государственную поддержку малого предпринимательства, включая крестьянские (фермерские) хозяйства».
18. Трудовой кодекс Российской Федерации от 30 декабря 2001. № 197-ФЗ // СЗ РФ. -2002. – № 1. – Ч. 1. – Ст. 3.
19. Уголовно-процессуальный кодекс Российской Федерации от 18 декабря 2001 г. № 174-ФЗ (в ред. от 24.07.2007 N 214-ФЗ) // СЗ РФ. – 2001. -№ 52. – Ч. 1. – Ст. 4921.
20. Уголовный кодекс Российской Федерации от 13 июня 1996 года № 63-ФЗ (в ред. ФЗ от 24.07.2007 N 214-ФЗ). // СЗ РФ. – 1996. – № 25. – Ст. 2954.
21. Федеральный закон «О гражданстве Российской Федерации» от 31 мая 2002 г. № 62-ФЗ (в ред. ФЗ от 18.07.2006 N 121-ФЗ) // СЗ РФ. – 2002. – № 22. – Ст. 2031.
22. ФЗ от 08.08.2001 № 129-ФЗ (ред. 05.02.2007) «О государственной регистрации юридических лиц и индивидуальных предпринимателей» (принят ГД ФС РФ 13.07.2001).
23. ФЗ от 14.06.1995 № 88-ФЗ «О государственной поддержке малого предпринимательства в РФ» (принят ГД ФС РФ 12.05.1995) (последняя редакция).
24. ФЗ от 15.12.200 № 167-ФЗ «Об обязательном пенсионном страховании в РФ».
25. ФЗ от 15.12.2001 № 167-ФЗ (ред. От 27.07.2006, с изм. от 02.11.2006) «Об обязательном пенсионном страховании в РФ» (принят ГД ФС РФ от 30.11.2001).

Интернет-ресурсы:

1. Государственная информационная система « Национальная электронная библиотека»нэб.рф
2. Информационный бизнес-портал <http://market-pages.ru/bussines/38.html>
3. Комиссия администрации г. Тобольска по предпринимательству и развитию потребительского рынка
http://duma.newtob.ru/index.php?option=com_content&task=view&id=32&Itemid=76

4. Молодежное предпринимательство <http://www.mbm.ru/stuff.asp?ID=727>
5. Незаконное предпринимательство
http://art.thelib.ru/business/insurance/nezakonnoe_predprinimatelstvo.html
6. Основы предпринимательского права <http://www.bibliotekar.ru/kodex-7/index.htm>
7. Официальный сайт Тобольской городской думы <http://newtob.ru/index.php/biznes/7>
8. Полнотекстовая база данных СМИ www.polpred.com
9. Развитие предпринимательства <http://www.finansy.ru/publ/macro/002asaul.htm>
10. Словарь бизнес-терминов <http://dic.academic.ru/dic.nsf/business/10512>
11. Учебный курс (учебно-методический комплекс) Основы предпринимательской деятельности
http://www.e-college.ru/xbooks/xbook067/book/index/index.html?go=part-003*page.htm
12. Электронная библиотека предпринимательства <http://www.rcsme.ru/lib.asp>
11. Чеберко, Е. Ф. Предпринимательская деятельность: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Е. Ф. Чеберко. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 219 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-05041-7. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. с. 2 — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/441329/p.2>
12. Кузьмина, Е. Е. Предпринимательская деятельность: учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. Е. Кузьмина. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 417 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07575-5. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. с. 2 — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/437823/p.2>
13. Савкина, Р.В. Организация предпринимательской деятельности.: учебное пособие / Савкина Р.В., Мальцева Е.Г. — Москва: КноРус, 2019. — 211 с. — ISBN 978-5-406-06994-3. — URL: <https://book.ru/book/931195> — Текст: электронный

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине (модулю).

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
1	2
Умения:	
разрабатывать и реализовывать предпринимательские бизнес-идеи	Практическое занятие Устный опрос
формировать инновационные бизнес-идеи на основе приоритетов развития Тюменской области	Устный опрос
ставить цели в соответствии с бизнес-идеями, решать организационные вопросы создания бизнеса	Практическое занятие Устный опрос
формировать пакет документов для получения государственной поддержки малого бизнеса	Практическое занятие Устный опрос
начислять уплачиваемые налоги, заполнять налоговые декларации	Практическое занятие
проводить отбор, подбор и оценку персонала, оформлять трудовые отношения	Устный опрос
анализировать рыночные потребности и спрос на новые товары и услуги	Устный опрос Практическая работа

обосновывать ценовую политику	Устный опрос
составлять бизнес-план на основе современных программных технологий	Практическое занятие Устный опрос
Знания:	
понятие, функции и виды предпринимательства	Практическая работа Устный опрос
задачи государства и Тюменской области по формированию социально ориентированной рыночной экономики	Устный опрос
особенности предпринимательской деятельности в Тюменской области в условиях кризиса	Устный опрос
приоритеты развития Тюменской области как источника формирования инновационных бизнес-идей	Устный опрос
порядок постановки целей бизнеса и организационные вопросы его создания	Практическая работа Устный опрос
правовой статус предпринимателя, организационно-правовые формы юридического лица и этапы процесса его образования	Устный опрос
правовые формы организации частного, коллективного и совместного предпринимательства	Практическая работа Устный опрос
порядок лицензирования отдельных видов деятельности	Устный опрос
деятельность контрольно-надзорных органов, их права и обязанности	Устный опрос
юридическую ответственность предпринимателя	Устный опрос
нормативно-правовую базу, этапы государственной регистрации субъектов малого предпринимательства;	Практическая работа Устный опрос
формы государственной поддержки малого бизнеса	Практическая работа Устный опрос
систему нормативного регулирования бухгалтерского учета на предприятиях малого бизнеса и особенности его ведения	Практическое занятие Устный опрос
перечень, содержание и порядок формирования бухгалтерской финансовой и налоговой отчетности	Практическая работа
порядок отбора, подбора и оценки персонала, требования трудового законодательства по работе с ним	Устный опрос
ценовую политику в предпринимательстве	Устный опрос
способы продвижения на рынок товаров и услуг	Практическая работа Устный опрос
сущность и назначение бизнес-плана, требования к его структуре и содержанию	Практическая работа Устный опрос
методики составления бизнес-плана и оценки его эффективности	Практическая работа Устный опрос

4.2. Типовые контрольные задания для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине (модулю).

Вопросы для закрепления по дисциплине ОП.07 «Основы предпринимательской деятельности»

1. Значение предпринимательства в социально-экономическом развитии страны.
2. Сущность предпринимательской деятельности.

3. Возникновение, понятие и содержание предпринимательства.
4. Цели, задачи и функции предпринимательства.
5. Субъекты и объекты предпринимательской деятельности.
6. Государственное регулирование предпринимательской деятельности.
7. Нормативно-правовые акты в сфере предпринимательской деятельности.
8. Виды и формы предпринимательской деятельности.
9. Производственное предпринимательство.
10. Коммерческое предпринимательство.
11. Финансовое предпринимательство.
12. Посредническая предпринимательская деятельность.
13. Социальное предпринимательство.
14. Организационно-правовые формы предпринимательской деятельности.
15. Личностные качества предпринимателя.
16. Сущность культуры предпринимательства.
17. Корпоративная культура предпринимательских структур.
18. Предпринимательская этика и этикет.
19. Предпринимательская тайна и ее защита.
20. Налогообложение в предпринимательской деятельности.
21. Сущность предпринимательского риска.
22. Функции и классификация предпринимательского риска.
23. Управление предпринимательскими рисками
24. Государственная регистрация индивидуальных предпринимателей.
25. Этапы и порядок создания нового предприятия.
26. Учредительные документы предприятия.
27. Формирование уставного фонда предприятия.
28. Государственная регистрация юридических лиц.
29. Государственная поддержка предпринимательской деятельности.
30. Государственный контроль в сфере предпринимательской деятельности.
31. Принципы, виды, типы и формы маркетинга в предпринимательстве.
32. Маркетинговые функции и решения в предпринимательстве.
33. Маркетинг-менеджмент в системе предпринимательства.
34. Взаимодействие предпринимательских структур с кредитными организациями.
35. Влияние макро- и микросреды на функционирование предпринимательства.
36. Анализ хозяйственной деятельности предпринимательской структуры.
37. Предпринимательская среда.
38. Инновационное предпринимательство.
39. Типы организационных структур управления в предпринимательстве.
40. Бизнес-планирование в предпринимательской деятельности.
41. Оценка эффективности предпринимательской деятельности.
- Коррупция в предпринимательстве
42. Особенности развития предпринимательской деятельности в экономике зарубежных стран.

Тест по темам:

«Основы предпринимательства», «Правовое регулирование предпринимательской деятельности»

1. Присущ ли риск предпринимательству?

- А. Да, риск – это неотъемлемая составляющая предпринимательства
Б. Да, но лишь в условиях кризисов и инфляции
В. Нет
2. Целью предпринимательства является:
А. Удовлетворение потребностей населения в товарах и услугах
Б. Пополнение бюджета государства налоговыми поступлениями
В. Систематическое получение прибыли
3. Ключевые слова, определяющие понятие «предпринимательство»:
А. Риск, прибыль, потребности, конкуренция
Б. Риск, прибыль, инициатива, инновации
В. Конкуренция, прибыль, налоги
4. Важнейшими чертами предпринимательства являются:
А. Риск и неопределенность, самостоятельность и свобода деятельности, опора на инновации
Б. Постоянный поиск новых идей, риск, экономическая зависимость от макроэкономической ситуации в стране
В. Самостоятельность, оглядка на конкурентов, опора на инновации
5. К предпринимательству не относится деятельность:
А. Торговля продуктами питания
Б. Организация регулярных пассажирских перевозок
В. Эмиссия ценных бумаг и торговля ими
6. Субъектами предпринимательства могут быть:
А. Физические лица
Б. Физические и юридические лица
В. Юридические лица
7. Предпосылки, предопределяющие становление предпринимательства в России:
А. Политические, экономические, юридические, психологические
Б. Политические, экономические, социальные
В. Политические, экономические, юридические, культурные
8. Какие бывают формы предпринимательства?
А. Частное, общее, государственное
Б. Индивидуальное, партнерское, корпоративное
В. Индивидуальное, совместное
9. Предпринимательство выполняет следующие функции:
А. Социально-экономическую, направляющую, распределительную, организаторскую
Б. Экономическую, политическую, правовую, социально-культурную
В. Общеэкономическую, политическую, ресурсную, организаторскую, социальную, творческую
10. Основой государственного предпринимательства являются:
А. Унитарные муниципальные предприятия
Б. Стратегически важные предприятия и учреждения
В. Банковские структуры

11. Что является основами свободного предпринимательства?

- А. Рыночный механизм, частная собственность и совершенная конкуренция
- Б. Диалектическая взаимосвязь производительных сил, производственных отношений и хозяйственного механизма, действующих в условиях частной собственности на средства производства, свободы предпринимательства и свободной конкуренции
- В. Производительные силы, материальные и трудовые ресурсы, находящиеся в свободном для предпринимателей доступе

12. Что лежит в основе любого предпринимательства?

- А. Четкая направленность на получение финансового результата
- Б. Желание максимально удовлетворить потребности общества в товарах и услугах
- В. Желание занять максимально перспективную нишу на рынке

13. Коллективное предпринимательство осуществляется группой граждан на основе:

- А. Четкого разделения ответственности в зависимости от доли участия в предприятии
- Б. Личных интересов каждого из них
- В. Равноценного участия в деятельности предприятия

14. Производственное предпринимательство - вид бизнеса, основу которого составляет:

- А. Материальное производство
- Б. Материальное производство и оказание услуг
- В. Материальное, интеллектуальное и духовное производство

15. Экономической основой индивидуального предпринимательства является ... собственность.

- А. Частная
- Б. Общественная
- В. Государственная

16. Экономической основой государственного предпринимательства является ... собственность.

- А. Частная
- Б. Коллективная
- В. Муниципальная

17. Финансовое предпринимательство - вид бизнеса, основу которого составляют:

- А. Ценные бумаги
- Б. Деньги, в том числе иностранная валюта, ценные бумаги
- В. Движимое имущество

18. Семейное предпринимательство может осуществляться на основе:

- А. Совместного владения крестьянским (фермерским) хозяйством и/или приватизированным жильем
- Б. Юридически подтвержденных родственных связей
- В. Долевого владения производительными силами

19. Предпринимательство на основе частичной занятости предполагает:

- А. Вынужденное занятие иными видами деятельности, приносящими доход
- Б. Одновременную реализацию нескольких коммерческих проектов
- В. Совмещение или чередование занятия предпринимательством с другими видами производственной и непроизводственной трудовой деятельности

20. Укажите вид предпринимательства, который предусматривает постоянные торгово-обменные операции по купле-продаже товаров:

- А. Коммерческое
- Б. Финансовое
- В. Производственное

21. Предпринимателю необходимы навыки:

- А. Экономические, производственные, концептуальные
- Б. Экономические, коммуникативные, технологические
- В. Коммуникативные, экономические

22. Что является источниками формирования предпринимательской идеи?

- А. Конкуренция, инновации, товарный рынок
- Б. Экономическая нестабильность, товарный рынок, конкуренция
- В. Конкуренция, географические и структурные «разрывы», достижения НТП

23. Кого относят к юридическим лицам?

- А. Фирмы, предприятия, организации
- Б. Работников
- В. Безработных

24. Согласно определению Д. Макклелланда, предприниматель – это:

- А. Энергичный человек, который действует в условиях умеренного риска
- Б. Ключевая фигура бизнеса
- В. Человек, получающий прибыль благодаря имеющимся у него организаторским способностям

25. Что из перечисленного нельзя отнести к стимулам для начала собственного дела?

- А. Стремление к личной независимости
- Б. Продолжение традиций семьи
- В. Накопленные личные сбережения

4.3. Система оценивания

Оценка знаний, умений и навыков по результатам текущего контроля производится в соответствии с универсальной шкалой (таблица).

Процент результативности (правильных ответов)	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений	
	балл (отметка)	вербальный аналог
90 ÷ 100	5	отлично
80 ÷ 89	4	хорошо
70 ÷ 79	3	удовлетворительно
менее 70	2	Не оценивается

5. ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРОГРАММЫ В ДРУГИХ ООП

Данная программа может использоваться в качестве примерной программы учебной дисциплины для других примерных основных образовательных программ подготовки по профессии среднего профессионального образования.

Приложение 2.7.

к ООП по профессии
18.01.27 Машинист технологических
насосов и компрессоров

Департамент образования и науки Тюменской области
ГАПОУ ТО «Тобольский многопрофильный техникум»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«СГ.01 ИСТОРИЯ РОССИИ»

2023 год

Рабочая программа разработана на основе:

- *Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 18.01.27 Машинист технологических насосов и компрессоров (Приказ Министерства просвещения РФ «Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 18.01.27 Машинист технологических насосов и компрессоров» от 20 сентября 2022 года N854, зарегистрирован в Минюсте России 26 октября 2022 года N70703).*
- *Примерной основной образовательной программы по профессии 18.01.27 Машинист технологических насосов и компрессоров <https://reestrspo.firpo.ru/>*

«Рассмотрено» на заседании цикловой комиссии педагогических работников технического направления (г.Тобольск)

Протокол № 9 от 31 мая 2023 г.

Председатель ЦК _____/Смирных М.Г./

«Согласовано»

Методист _____/Симанова И.Н./

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «СГ.01 ИСТОРИЯ РОССИИ»

1.1. Место учебной дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «СГ.01 История России» является обязательной частью социально-гуманитарного цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии 18.01.27 Машинист технологических насосов и компрессоров.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 02, ОК 05 и ОК 06.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения учебной дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ²⁵ ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 02 ОК 05 ОК 06	<ul style="list-style-type: none"> - ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире; - выявлять взаимосвязь российских, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем 	<ul style="list-style-type: none"> - основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже веков (XX и XXI вв.); - сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX – начале XXI вв.; - основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира; - назначение ООН, НАТО, ЕС и других организаций и основные направления их деятельности; - о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций; - содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального назначения

²⁵ Личностные результаты определяются преподавателем в соответствии с Рабочей программой воспитания.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	32
в т. ч.:	
теоретическое обучение	12
Практическое обучение	20
<i>Самостоятельная работа</i> ²⁶	
Промежуточная аттестация	

²⁶ Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией в соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема учебной дисциплины в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием учебной дисциплины.

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «СГ.01 История России»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Коды компетенций и личностных результатов ²⁷ , формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Мир на рубеже XX –XXI вв.		18	
Тема 1.1. Формирование постиндустриальной цивилизации	<i>Содержание</i>	8	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	1. Глобализация как основная характеристика современной жизни	2	
	2. Переход от индустриальной к постиндустриальной цивилизации. Научно-техническая революция	2	
	3. Основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже XX-XXI вв.	2	
	4. Расширение Евросоюза. Формирование мирового «рынка труда». Формирование единого образовательного и культурного пространства в Европе и отдельных регионах мира, участие России в этом процессе	2	
	Самостоятельная работа обучающихся <i>Определяется образовательной организацией при формировании рабочей программы</i>		
Тема 1.2. Международные организации, их назначение и основные	<i>Содержание</i>	4	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	5. Международные организации (ООН, ЕС, НАТО, ЮНЕСКО, ВОЗ и другие организации). История возникновения и развития, основные направления деятельности, влияние на мировые	2	

²⁷ В соответствии с Приложением 3 ПООП.

направления деятельности	политические, экономические, социальные, культурные процессы		
	6. Российская Федерация в планах международных организаций: военно-политическая конкуренция и экономическое сотрудничество	2	
	Самостоятельная работа обучающихся <i>Определяется образовательной организацией при формировании рабочей программы</i>		
Тема 1.3. Содержание, формы и пути урегулирования конфликтов	<i>Содержание</i>	6	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	7. Локальные, региональные, межгосударственные конфликты и их влияние на проблемы, возникающие в России и мире	2	
	8. Локальные национальные и религиозные конфликты на пространстве бывшего СССР в 1990-е гг. Участие международных организаций (ООН, ЮНЕСКО) в разрешении конфликтов на постсоветском пространстве	2	
	9. Локальные конфликты в Российской Федерации на рубеже XX-XXI вв.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся <i>Определяется образовательной организацией при формировании рабочей программы</i>		
Раздел 2. Суверенная Россия		16	
Тема 2.1. Геополитические реалии современного мира	<i>Содержание</i>	10	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	10. Внутренняя и внешняя политика СССР к началу 1980-х гг.	2	
	11. Политические события в Восточной Европе во второй половине 80-х гг., их отражение на дезинтеграционных процессах в СССР. Ликвидация (распад) СССР и образование СНГ	2	
	12. Российская Федерация как правопреемница СССР. Политическая система Российской Федерации	2	
	13. Российская экономика на пути к рынку	2	

	14. Российская Федерация на современной геополитической карте мира	2	
	Самостоятельная работа обучающихся <i>Определяется образовательной организацией при формировании рабочей программы</i>		
Тема 2.2. Портрет современной России	<i>Содержание</i>	6	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	15. Инновационная деятельность – приоритетное направление в науке и экономике	2	
	16. Сохранение традиционных нравственных ценностей и индивидуальных свобод человека – основа развития культуры в Российской Федерации	2	
	17. Территориальная целостность Российской Федерации, уважение прав ее населения и соседних народов – главное условие политического развития	2	
	Самостоятельная работа обучающихся <i>Определяется образовательной организацией при формировании рабочей программы</i>		
Промежуточная аттестация			
Всего:		32	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет социально-экономических дисциплин, оснащенный: рабочими местами по количеству обучающихся (столы и стулья); рабочим местом преподавателя; доской; техническими средствами обучения: персональный компьютер, мультимедиапроектор, программное обеспечение общего и профессионального назначения, комплект учебно-методической документации, учебная и справочная литература.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Артемов, В.В. История (для всех специальностей СПО): учеб. для студ. учреждений сред. проф. образования / В.В. Артемов, Ю.Н. Лубченков. – 9-е изд., доп. – Москва: Академия, 2020. – 256 с.
2. Артемов, В.В. История: учеб. для студ. учреждений сред. проф. образования: в 2 ч. Ч. 1 / В.В. Артемов, Ю.Н. Лубченков. – 7-е изд., стер. – Москва: Академия, 2020. – 352 с.
3. Артемов, В.В. История: учеб. для студ. учреждений сред. проф. образования: в 2 ч. Ч. 2 / В.В. Артемов, Ю.Н. Лубченков. – 7-е изд., стер. – Москва: Академия, 2020. – 400 с.
4. Зуев, М.Н. История России XX – начала XXI века: учебник и практикум для среднего профессионального образования / М.Н. Зуев, С.Я. Лавренов. – Москва: Юрайт, 2020. – 299 с.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Кириллов, В.В. История России: учебник для среднего профессионального образования / В.В. Кириллов, М.А. Бравина. – 4-е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2021. – 565 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-08560-0. – Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/470181>.
2. Пленков, О.Ю. История новейшего времени для колледжей: учебное пособие для среднего профессионального образования / О.Ю. Пленков. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2021. – 368 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-11113-2. – Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/475067>.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения ²⁸	Критерии оценки	Методы оценки
<p>- основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже веков (XX и XXI вв.);</p> <p>- сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX – начале XXI вв.;</p> <p>- основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира;</p> <p>- назначение ООН, НАТО, ЕС и других организаций и основные направления их деятельности;</p> <p>- о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций;</p> <p>- содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального назначения</p>	<p>- определение основных направлений развития ключевых регионов мира на рубеже веков;</p> <p>- воспроизведение основных черт экономической, политической, социокультурной жизни стран Западной Европы и США, Восточной Европы, Азии, Африки, Латинской Америки;</p> <p>-изложение основных проблем развивающихся стран мира, используя материалы СМИ и Интернет;</p> <p>- воспроизведение знаний о локальных, региональных, межгосударственных конфликтах в конце XX – начале XXI вв.;</p> <p>- выявление причин локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX – начале XXI вв.;</p> <p>- извлечение и систематизация информации из исторических источников при оценке конфликтов в конце XX – начале XXI вв.;</p> <p>- характеристика основных процессов политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира;</p> <p>- сравнение процессов интеграции на постсоветском пространстве с аналогичными процессами в других странах мира;</p> <p>- выявление проблем и противоречий современных процессов развития ведущих государств и регионов мира;</p>	<p>- устный индивидуальный и фронтальный опрос;</p> <p>- устное собеседование по теоретическому материалу;</p> <p>- тестирование</p>

²⁸ Личностные результаты обучающихся учитываются в ходе оценки результатов освоения учебной дисциплины.

	<ul style="list-style-type: none"> - выявление причин создания международных организаций; - характеристика наиболее влиятельных международных организаций, определение их значения в современном мире; - оценка роли науки, культуры и религии в современном историческом процессе; - установление общих условий развития культуры, науки, образования в суверенной России; - анализ проблем духовного развития российского общества в XX-XXI вв.; - характеристика важнейших правовых и законодательных актов и их места в правовой системе государства; - сравнение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения; - анализ и оценка важнейших правовых и законодательных актов 	
<ul style="list-style-type: none"> - ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире; - выявлять взаимосвязь российских, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем 	<ul style="list-style-type: none"> - анализ и критическая оценка современной экономической, политической и социокультурной информации, получаемой из разных источников; -извлечение и систематизация информации из современных источников при характеристике экономической, культурной ситуации в России и в мире; - применение исторических знаний для осмысления сущности современных общественных явлений; - выявление причинно-следственных связей при оценке современного исторического процесса 	<ul style="list-style-type: none"> - экспертное наблюдение и оценивание выполнения самостоятельных работ, индивидуальных заданий, составления и заполнения аналитических таблиц

Приложение 2.8.

к ООП по профессии
18.01.27 Машинист технологических
насосов и компрессоров

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«СГ.02 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

2023 год

Рабочая программа разработана на основе:

- *Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 18.01.27 Машинист технологических насосов и компрессоров* (Приказ Министерства просвещения РФ «Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 18.01.27 Машинист технологических насосов и компрессоров» от 20 сентября 2022 года N854, зарегистрирован в Минюсте России 26 октября 2022 года N70703).
- *Примерной основной образовательной программы по профессии 18.01.27 Машинист технологических насосов и компрессоров* <https://reestrspo.firpo.ru/>

«Рассмотрено» на заседании цикловой комиссии педагогических работников технического направления (г.Тобольск)

Протокол № 9 от 31 мая 2023 г.

Председатель ЦК _____/Смирных М.Г./

«Согласовано»

Методист _____/Симанова И.Н./

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«СГ.02 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»**

1.1. Место учебной дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности» является обязательной частью социально-гуманитарного цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии 18.01.27 Машинист технологических насосов и компрессоров.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 02 и ОК 09.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения учебной дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ²⁹ ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 02 ОК 09	<ul style="list-style-type: none"> - понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; - участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; - строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; - кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); - писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы 	<ul style="list-style-type: none"> - правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; - основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); - лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; - особенности произношения; - правила чтения текстов профессиональной направленности

²⁹ Личностные результаты определяются преподавателем в соответствии с Рабочей программой воспитания.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	32
в т. ч. в форме практической подготовки	12
в т. ч.:	
теоретические занятия	2
практические занятия	30
<i>Самостоятельная работа</i> ³⁰	
Промежуточная аттестация	

³⁰ Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией в соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема учебной дисциплины в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием учебной дисциплины.

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Коды компетенций и личностных результатов ³¹ , формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Общие темы		12/6	
Тема 1.1. Приветствие, прощание, представление себя и других людей в официальной и неофициальной обстановке	<i>Содержание</i>	4	ОК 02 ОК 09
	<i>В том числе практических занятий и лабораторных работ</i>	4	
	Практическое занятие 1 Устная практика на тему «Приветствие, прощание, представление себя и других людей в официальной и неофициальной обстановке»	2	
	Практическое занятие 2 Чтение, аудирование, письмо на тему «Приветствие, прощание, представление себя и других людей в официальной и неофициальной обстановке»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся <i>Определяется образовательной организацией при формировании рабочей программы</i>		
Тема 1.2. Описание человека (внешность, национальность, образование, личные качества, род занятий, должность, место	<i>Содержание</i>	4	ОК 02 ОК 09
	<i>В том числе практических занятий и лабораторных работ</i>	4	
	Практическое занятие 3 Устная практика на тему «Описание человека (внешность, национальность, образование, личные качества, род занятий, должность, место работы и др.)»	2	
	Практическое занятие 4 Чтение, аудирование, письмо на тему	2	

³¹ В соответствии с Приложением 3 ПООП.

работы и др.)	«Описание человека (внешность, национальность, образование, личные качества, род занятий, должность, место работы и др.)»		
	Самостоятельная работа обучающихся <i>Определяется образовательной организацией при формировании рабочей программы</i>		
Тема 1.3. Описание жилища и учебного заведения (здание, местоположение объекта, обстановка, условия жизни, техника, оборудование)	<i>Содержание</i>	4	ОК 02 ОК 09
	<i>В том числе практических занятий и лабораторных работ</i>	4	
	Практическое занятие 5 Устная практика на тему «Описание жилища и учебного заведения (здание, обстановка, условия жизни, техника, оборудование)»	2	
	Практическое занятие 6 Чтение, аудирование, письмо на тему «Описание жилища и учебного заведения (здание, обстановка, условия жизни, техника, оборудование)»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся <i>Определяется образовательной организацией при формировании рабочей программы</i>		
Тема 1.4. Распорядок дня студента колледжа	<i>Содержание</i>	4	ОК 02 ОК 09
	<i>В том числе практических занятий и лабораторных работ</i>	4	
	Практическое занятие 7 Устная практика на тему «Распорядок дня студента колледжа»	2	
	Практическое занятие 8 Чтение, аудирование, письмо на тему «Распорядок дня студента колледжа»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся <i>Определяется образовательной организацией при формировании рабочей программы</i>		
Раздел 2. Профессиональные темы		20/6	
Тема 2.1. Научно-технический прогресс	<i>Содержание</i>	2	ОК 02
	<i>В том числе практических занятий и лабораторных работ</i>	2	ОК 09

	Практическое занятие 9 Устная практика, чтение, аудирование, письмо на тему «Научно-технический прогресс»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся <i>Определяется образовательной организацией при формировании рабочей программы</i>		
Тема 2.2. Достижения и инновации в области науки и техники	<i>Содержание</i>	4	ОК 02 ОК 09
	<i>В том числе практических занятий и лабораторных работ</i>	4	
	Практическое занятие 10 Устная практика на тему «Достижения и инновации в области науки и техники»	2	
	Практическое занятие 11 Чтение, аудирование, письмо на тему «Достижения и инновации в области науки и техники»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся <i>Определяется образовательной организацией при формировании рабочей программы</i>		
Тема 2.3. Машины и механизмы. Промышленное оборудование	<i>Содержание</i>	4	ОК 02 ОК 09
	<i>В том числе практических занятий и лабораторных работ</i>	4	
	Практическое занятие 12 Устная практика на тему «Машины и механизмы. Промышленное оборудование»	2	
	Практическое занятие 13 Чтение, аудирование, письмо на тему «Машины и механизмы. Промышленное оборудование»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся <i>Определяется образовательной организацией при формировании рабочей программы</i>		
Тема 2.4. Современные компьютерные технологии в промышленности	<i>Содержание</i>	4	ОК 02 ОК 09
	<i>В том числе практических занятий и лабораторных работ</i>	4	
	Практическое занятие 14 Устная практика на тему «Современные компьютерные технологии в промышленности»	2	
	Практическое занятие 15 Чтение, аудирование, письмо на тему	2	

	«Современные компьютерные технологии в промышленности»		
	Самостоятельная работа обучающихся <i>Определяется образовательной организацией при формировании рабочей программы</i>		
Тема 2.5. Переговоры, разрешение конфликтных ситуаций. Рабочие совещания. Отношения внутри коллектива	<i>Содержание</i>	4	OK 02 OK 09
	<i>В том числе практических занятий и лабораторных работ</i>	4	
	Практическое занятие 16 Устная практика на тему «Переговоры, разрешение конфликтных ситуаций. Рабочие совещания. Отношения внутри коллектива»	2	
	Практическое занятие 17 Чтение, аудирование, письмо на тему «Переговоры, разрешение конфликтных ситуаций. Рабочие совещания. Отношения внутри коллектива»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся <i>Определяется образовательной организацией при формировании рабочей программы</i>		
Тема 2.6. Экологические проблемы. Защита окружающей среды. Безопасность жизнедеятельности	<i>Содержание</i>	4	OK 02 OK 09
	<i>В том числе практических занятий и лабораторных работ</i>	4	
	Практическое занятие 18 Устная практика на тему «Экологические проблемы. Защита окружающей среды. Безопасность жизнедеятельности»	2	
	Практическое занятие 19 Чтение, аудирование, письмо на тему «Экологические проблемы. Защита окружающей среды. Безопасность жизнедеятельности»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся <i>Определяется образовательной организацией при формировании рабочей программы</i>		
Промежуточная аттестация		2	
Всего:		32/12	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет иностранного языка, оснащенный: рабочими местами по количеству обучающихся (столы и стулья); рабочим местом преподавателя; доской; техническими средствами обучения: персональный компьютер, мультимедиапроектор, программное обеспечение общего и профессионального назначения, комплект учебно-методической документации, учебная и справочная литература.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Безкоровайная, Г.Т. Planet of English: учебник английского языка для учреждений СПО / [Г.Т. Безкоровайная, Н.И. Соколова, Е.А. Койранская, Г.В. Лаврик]. – 9-е изд., стер. – Москва: Академия, 2021. – 256 с.: ил.
2. Голубев, А.П. Английский язык для технических специальностей = English for Technical Colleges: учеб. для студ. учреждений сред. проф. образования / А.П. Голубев, А.П. Коржавый, И.Б. Смирнова. – 11-е изд., стер. – Москва: Академия, 2020. – 208 с.
3. Малецкая, О.П. Английский язык: учебное пособие для СПО / О.П. Малецкая, И.М. Селевина. – 2-е изд., стер. – Санкт-Петербург: Лань, 2021. – 136 с.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Краснопёрова, Ю.В. Теоретическая грамматика английского языка: учебно-методическое пособие для СПО / Ю.В. Краснопёрова. – Саратов: Профобразование, 2019. – 75 с. – ISBN 978-5-4488-0334-5. – Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование: [сайт]. – URL: <https://profspo.ru/books/86151>.
2. Кузнецова, Т.С. Английский язык. Устная речь. Практикум: учебное пособие для СПО / Т.С. Кузнецова. – 2-е изд. – Саратов, Екатеринбург: Профобразование, Уральский федеральный университет, 2019. – 267 с. – ISBN 978-5-4488-0457-1, 978-5-7996-2846-8. – Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование: [сайт]. – URL: <https://profspo.ru/books/87787>.
3. Малецкая, О. П. Английский язык : учебное пособие для спо / О. П. Малецкая, И. М. Селевина. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 136 с. — ISBN 978-5-8114-8057-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/171416> (дата обращения: 20.08.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения ³²	Критерии оценки	Методы оценки
<ul style="list-style-type: none"> - правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; - основные общеупотребительные глаголы; - особенности произношения; - правила чтения текстов профессиональной направленности; - лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов, относящихся к этикетной, бытовой и профессиональной деятельности; - лексический минимум, относящийся к описанию документации на иностранном языке; - грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности; - приемы работы с текстом (включая нормативно-правовую документацию); - пути и способы самообразования и повышения уровня владения иностранным языком 	<ul style="list-style-type: none"> - правильное построение простых и сложных предложений на профессиональные темы; - правильное употребление глаголов; - правильное употребление грамматического и лексического материала в речи; - использование отраслевых и общих словарей, справочников на иностранном языке; - ведение беседы на иностранном языке на бытовые и профессиональные темы; - ведение беседы на иностранном языке на профессиональные темы; - демонстрация знаний грамматического минимума, необходимого для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности; - проявление интереса к инновациям в области профессиональной деятельности; - использование отраслевых и общих словарей, справочников на иностранном языке 	<ul style="list-style-type: none"> - устный индивидуальный и фронтальный опрос; - устное собеседование по теоретическому материалу; - тестирование
<ul style="list-style-type: none"> - понимать общий смысл произнесенных высказываний и инструкций; - понимать тексты на базовые профессиональные темы; - пополнять словарный запас и самостоятельно 	<ul style="list-style-type: none"> - распознавание значений слов по контексту; - продуктивное общение и сотрудничество со всеми участниками в процессе образовательной, учебно-исследовательской, творческой 	<ul style="list-style-type: none"> - экспертное наблюдение и оценивание выполнения самостоятельных работ, индивидуальных

³² Личностные результаты обучающихся учитываются в ходе оценки результатов освоения учебной дисциплины.

<p>совершенствовать устную и письменную речь;</p> <ul style="list-style-type: none"> - участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; - строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; - кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); - писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы 	<p>и других видов деятельности;</p> <ul style="list-style-type: none"> - поиск общей и профессиональной информации на иностранном языке; - извлечение необходимой информации из различных источников; - правильное употребление грамматического и лексического материала в речи; - составление связного текста на общие и профессиональные темы; - рассуждение в рамках тематики; - ведение беседы на иностранном языке на бытовые и профессиональные темы; - демонстрация умения выбирать и использовать профессиональную терминологию; - уверенность поведения на публике; - ясность и четкость в построении содержания выступления и выводов; - составление связного текста на общие и профессиональные темы; - написание письма, заполнение анкеты 	<p>заданий, лексико-грамматических упражнений, перевод профессионально ориентированных текстов</p>
--	---	--

Приложение 2.9

к ООП по профессии
18.01.27 Машинист технологических
насосов и компрессоров

Департамент образования и науки Тюменской области
ГАПОУ ТО «Тобольский многопрофильный техникум»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**«СГ.03 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»****2023 год**

Рабочая программа разработана на основе:

- *Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 18.01.27 Машинист технологических насосов и компрессоров* (Приказ Министерства просвещения РФ «Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 18.01.27 Машинист технологических насосов и компрессоров» от 20 сентября 2022 года N854, зарегистрирован в Минюсте России 26 октября 2022 года N70703).
- *Примерной основной образовательной программы по профессии 18.01.27 Машинист технологических насосов и компрессоров* <https://reestrspo.firpo.ru/>

«Рассмотрено» на заседании цикловой комиссии педагогических работников технического направления (г.Тобольск)

Протокол № 9 от 31 мая 2023 г.

Председатель ЦК _____/Смирных М.Г./

«Согласовано»

Методист _____/Симанова И.Н./

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «СГ.03 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

1.1. Место учебной дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «СГ.03 Безопасность жизнедеятельности» является обязательной частью социально-гуманитарного цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии 18.01.27 Машинист технологических насосов и компрессоров.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 08 и ОК 09.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения учебной дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ³³ ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 08 ОК 09	<ul style="list-style-type: none"> - организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций; - предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту; - использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения; - применять первичные средства пожаротушения; - ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной профессии; - применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной профессией; 	<ul style="list-style-type: none"> - принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России; - основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации; - основы военной службы и обороны государства; - задачи и основные мероприятия гражданской обороны; - способы защиты населения от оружия массового поражения; - меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах; - организацию и порядок призыва

³³ Личностные результаты определяются преподавателем в соответствии с Рабочей программой воспитания.

	<ul style="list-style-type: none"> - владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы; - оказывать первую помощь пострадавшим 	<p>граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные профессиям СПО; - область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы; - порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим
--	--	--

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	36
в т. ч. в форме практической подготовки	14
в т. ч.:	
теоретическое обучение	18
практические занятия	18
<i>Самостоятельная работа</i> ³⁴	
Промежуточная аттестация	

³⁴ Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией в соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема учебной дисциплины в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием учебной дисциплины.

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Коды компетенций и личностных результатов ³⁵ , формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Гражданская оборона		12/2	
Тема 1.1. Основы гражданской обороны	<i>Содержание</i>	7/2	ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 08 ОК 09
	1. Нормативно-правовое регулирование обеспечения безопасности в Российской Федерации. Органы обеспечения безопасности в Российской Федерации	1	
	2. Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (ЧС)	1	
	3. Социальные и психологические основы безопасности. Экологическая безопасность	1	
	4. Ядерное оружие. Химическое и биологическое оружие	1	
	5. Средства индивидуальной, коллективной защиты от оружия массового поражения	1	
	<i>В том числе практических занятий и лабораторных работ</i>	2	
	Практическое занятие 1 Действия населения по сигналам оповещения	1	
	Практическое занятие 2 Использование средств индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения	1	
	Самостоятельная работа обучающихся		

³⁵ В соответствии с Приложением 3 ПООП.

Тема 1.2. Чрезвычайные ситуации и защита от них	<i>Содержание</i>	3	ОК 04
	8. Защита населения и территорий при природных ЧС	1	ОК 05
	9. Защита населения и территорий при техногенных ЧС	1	ОК 06
	10. Защита населения и территорий при ЧС социального характера	1	ОК 08
	Самостоятельная работа обучающихся		ОК 09
Раздел 2. Основы военной службы и медицинской подготовки		24/12	
Модуль «Основы военной службы» (для юношей)		24/12	
Тема 2.1. Обеспечение военной безопасности государства	<i>Содержание</i>	4/2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07 ЛР 9 ЛР 10 ПК ...
	Воинская слава России. Российские военные традиции. Вооруженные Силы России на современном этапе: состав и организационная структура, виды и формирования Вооруженных Сил Российской Федерации, система руководства и управления Вооруженными Силами Российской Федерации, воинская обязанность и комплектование Вооруженных Сил Российской Федерации личным составом, порядок прохождения военной службы	2	
	<i>В том числе практических занятий и лабораторных работ</i>	2	
	Практическое занятие 3. Общая физическая и строевая подготовка	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	–	
Тема 2.2. Уставы и боевые традиции Вооруженных Сил Российской Федерации	<i>Содержание</i>	4/2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07 ЛР 9 ЛР 10 ПК ...
	Военная присяга. Боевое знамя воинской чести. Военнослужащие и взаимоотношения между ними. Внутренний порядок, размещение и быт военнослужащих. Суточный наряд роты. Воинская дисциплина. Караульная служба. Обязанности и действия часового. Боевые традиции Вооруженных Сил Российской Федерации. Патриотизм и верность воинскому долгу. Воинская обязанность в Российской Федерации	2	
	<i>В том числе практических занятий и лабораторных работ</i>	2	
	Практическое занятие 4. Организационные и правовые основы военной службы в Российской Федерации	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	–	

Тема 2.3. Стрелковая, огневая и физическая подготовка	<i>Содержание</i>	6/2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07 ЛР 9 ЛР 10 ПК ...
	1. Стрелковая подготовка: строи и управление ими, стрелковые приемы и движение без оружия, стрелковые приемы и движение с оружием, выполнение воинского приветствия, выход из строя и возвращение в строй, подход к начальнику и отход от него, строи отделения, действия военнослужащих у автомобилей и на автомобилях. Огневая подготовка: материальная часть автомата Калашникова, разборка, сборка, чистка, смазка и хранение автомата, осмотр и подготовка автомата к стрельбе, ведение огня из автомата, ручные осколочные гранаты	2	
	2. Цель и задачи физической подготовки, содержание, средства физической подготовки. Этапы проведения физической подготовки военнослужащих. Техника выполнения физических упражнений и формирования двигательных навыков. Основные формы проведения физической подготовки: учебные занятия, утренняя физическая зарядка, попутные физические тренировки	2	
	<i>В том числе практических занятий и лабораторных работ</i>	2	
	Практическое занятие 5. Стрелковая и физическая подготовка	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	–	
Тема 2.4. Защита от оружия массового поражения	<i>Содержание</i>	4/2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07 ЛР 9 ЛР 10 ПК ...
	Общие сведения об оружии массового поражения (ядерное, химическое, биологическое оружие). Средства защиты от оружия массового поражения. Приборы радиационной и химической разведки и контроля	2	
	<i>В том числе практических занятий и лабораторных работ</i>	2	
	Практическое занятие 6. Правила применения средств защиты от оружия массового поражения	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	–	
Тема 2.5. Медико-санитарная подготовка	<i>Содержание</i>	6/4	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07
	1. Первая (доврачебная) помощь при ранениях, при ушибах, переломах, вывихах, растяжениях связок и синдроме длительного сдавливания	1	
	2. Первая (доврачебная) помощь при ожогах, при поражении	1	

	электрическим током, при утоплении, при перегревании/переохлаждении организма, при обморожении и общем замерзании, при отравлениях. Реанимационные мероприятия		ЛР 9 ЛР 10 ПК ...
	<i>В том числе практических занятий и лабораторных работ</i>	4	
	Практическое занятие 7. Тренинг по оказанию первой (доврачебной) помощи пострадавшим	4	
	Самостоятельная работа обучающихся	–	
Модуль «Основы медицинских знаний» (для девушек)		24/12	
Тема 2.1. Введение в микробиологию, иммунологию и эпидемиологию	<i>Содержание</i>	10/4	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07 ЛР 9 ЛР 10 ПК ...
	1. Определение содержания наук микробиологии, иммунологии, эпидемиологии. История развития микробиологии. Естественный микробный фон кожи. Патогенные микроорганизмы. Бессимптомная латентная инфекция. Инфекционные заболевания и бациллоносительство. Периоды протекания инфекционных заболеваний	2	
	2. Определение понятия «иммунитет». Виды и подвиды иммунитета. Антигены и антитела. Формы приобретенного иммунитета. Иммунитет и восприимчивость к инфекционным заболеваниям. Методы иммунопрофилактики	2	
	3. Общие принципы профилактики инфекционных заболеваний. Дезинфекция, ее виды и способы. Дезинсекция, ее виды и способы. Дератизация, ее виды и способы	2	
	<i>В том числе практических занятий и лабораторных работ</i>	4	
	Практическое занятие 8. Иммунитет и методы иммунопрофилактики	2	
	Практическое занятие 9. Правила проведения плановых мероприятий по дезинфекции, дезинсекции и дератизации	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	–	
Тема 2.2. Оказание первой (доврачебной) помощи	<i>Содержание</i>	8/6	ОК 01 ОК 02
	1. Понятие о неотложных состояниях, причины и факторы их вызывающие. Оказание первой доврачебной помощи при	1	

при неотложных состояниях и травматизме	неотложных состояниях: ожогах, электротравмах, поражении молнией, отморожении, тепловом ударе, утоплении, отравлении, инсульте, мигрени. Методы доврачебной реанимации		ОК 04 ОК 07 ЛР 9 ЛР 10 ПК ...
	2. Проблема травматизма. Понятие травмы. Виды травматических повреждений. Меры профилактики травматизма. Оказание первой (доврачебной) помощи при травмах	1	
	<i>В том числе практических занятий и лабораторных работ</i>	6	
	Практическое занятие 10. Правила оказания первой (доврачебной) помощи при неотложных состояниях	4	
	Практическое занятие 11. Правила оказания первой (доврачебной) помощи при травматизме	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	–	
Тема 2.3. Обеспечение здорового образа жизни	<i>Содержание</i>	6/2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07 ЛР 9 ЛР 10 ПК ...
	1. Здоровье и его основные показатели. Факторы формирования здоровья. Здоровый образ жизни и его составляющие	2	
	2. Медико-гигиенические аспекты здорового образа жизни. Двигательная активность и здоровье. Питание и здоровье. Факторы риска для здоровья. Вредные привычки и их профилактика	2	
	<i>В том числе практических занятий и лабораторных работ</i>	2	
	Практическое занятие № 13. Оценка физического состояния. Составление индивидуальных карт здоровья с режимом дня, графиком питания	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Промежуточная аттестация			
Всего:		36/14	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет охраны труда и безопасности жизнедеятельности, оснащенный: рабочими местами по количеству обучающихся (столы и стулья); рабочим местом преподавателя; доской; техническими средствами обучения: персональный компьютер, мультимедиапроектор, программное обеспечение общего и профессионального назначения, комплект учебно-методической документации, учебная и справочная литература, наглядные пособия (плакаты), аптечка первой помощи, средства индивидуальной защиты, оружие, общевойсковой защитный комплект (ОЗК), общевойсковой противогаз или противогаз ГП-7, гопкалитовый патрон, изолирующий противогаз в комплекте с регенеративным патроном, респиратор Р-2, индивидуальный противохимический пакет (ИПП-8, 9, 10, 11), ватно-марлевая повязка, противопыльная тканевая маска, медицинская сумка в комплекте, носилки санитарные, аптечка индивидуальная (АИ-2), бинты марлевые, бинты эластичные, жгуты кровоостанавливающие резиновые, индивидуальные перевязочные пакеты, косынки перевязочные, ножницы для перевязочного материала прямые, шприц-тюбики одноразового пользования (без наполнителя), шинный материал (металлические, Дитерихса), огнетушители порошковые (учебные), огнетушители пенные (учебные), огнетушители углекислотные (учебные), устройство отработки прицеливания, учебные автоматы АК-74, винтовки пневматические, войсковой прибор химической разведки (ВПХР), рентгенметр ДП-5В, робот-тренажер.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Бектобеков, Г. В. Пожарная безопасность : учебное пособие для спо / Г. В. Бектобеков. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 88 с. — ISBN 978-5-8114-7106-5.

2. Долгов, В.С. Основы безопасности жизнедеятельности: учебник / В.С. Долгов. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 188 с.

3. Косолапова, Н. В. Безопасность жизнедеятельности: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Н.В. Косолапова, Н.А. Прокопенко, Е.Л. Побежимова. — 4-е изд., стер. — Москва: Академия, 2020. — 288 с.

4. Сапронов Ю.Г. Безопасность жизнедеятельности: учеб. Для студ. учреждений сред. проф. образования / Ю.Г. Сапронов. — Москва: Академия, 2020. — 336 с.

5. Широков, Ю. А. Надзор и контроль в сфере безопасности : учебное пособие для спо / Ю. А. Широков. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 412 с. — ISBN 978-5-8114-6799-0.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Ахтямов, Р. Г. Обеспечение безопасности при транспортировке и хранении нефти и нефтепродуктов : учебное пособие / Р. Г. Ахтямов. — Санкт-Петербург : ПГУПС, 2019. — 50 с. — ISBN 987-5-7641-1248-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/153588> (дата обращения: 20.08.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Бектобеков, Г. В. Пожарная безопасность : учебное пособие для спо / Г. В. Бектобеков. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 88 с. — ISBN 978-5-8114-7106-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/155671> (дата обращения: 15.02.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Долгов, В. С. Основы безопасности жизнедеятельности : учебник / В. С. Долгов. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 188 с. — ISBN 978-5-8114-3928-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/133903> (дата обращения: 15.02.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Курбатов, В.А. Безопасность жизнедеятельности. Основы чрезвычайных ситуаций: учебное пособие для СПО / В.А. Курбатов, Ю.С. Рысин, С.Л. Яблочников. — Саратов: Профобразование, 2020. — 121 с. — ISBN 978-5-4488-0820-3. — Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование: [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/93574>.

5. Михаилиди, А.М. Безопасность жизнедеятельности и охрана труда на производстве: учебное пособие для СПО / А.М. Михаилиди. — Саратов, Москва: Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2021. — 111 с. — ISBN 978-5-4488-0964-4, 978-5-4497-0809-0. — Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование: [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/100492>.

6. Соломин, В.П. Безопасность жизнедеятельности: учебник и практикум для среднего профессионального образования / С. В. Абрамова [и др.]; под общей редакцией В.П. Соломина. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 399 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02041-0. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/450781>.

3.2.3. Дополнительные источники

1. Федеральный закон от 21 декабря 1994 г. № 68-ФЗ «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» (с изменениями и дополнениями).

2. Федеральный закон от 12 февраля 1998 г. № 28-ФЗ «О гражданской обороне».

3. Постановление Правительства Российской Федерации от 30 декабря 2003 г. № 794 «О единой государственной системе предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций».

4. Закон Российской Федерации «Об охране окружающей среды» от 10 января 2002 г. № 7-ФЗ.

5. Трудовой кодекс Российской Федерации от 30 декабря 2001 г. № 197-ФЗ с изменениями.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения ³⁶	Критерии оценки	Методы оценки
<p>- принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России;</p> <p>- основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;</p> <p>- основы военной службы и обороны государства;</p> <p>- задачи и основные мероприятия гражданской обороны;</p> <p>- способы защиты населения от оружия массового поражения;</p> <p>- меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;</p> <p>- организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;</p> <p>- основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные профессиям СПО;</p> <p>- область применения</p>	<p>- характеристика устойчивости объектов экономики, определение основных направлений развития событий, оценки последствий при техногенных и чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях;</p> <p>- воспроизведение основных условий противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности;</p> <p>- демонстрация знаний основных видов потенциальных опасностей и их последствий в профессиональной деятельности и быту, принципов снижения вероятности их реализации;</p> <p>- демонстрация знаний основ военной службы и обороны государства;</p> <p>- демонстрация знаний задач и основных мероприятий гражданской обороны;</p> <p>- демонстрация знаний способов защиты населения от оружия массового поражения;</p> <p>- демонстрация знаний мер пожарной безопасности и правил безопасного поведения при пожарах;</p> <p>- демонстрация знаний организации и порядка призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;</p> <p>- демонстрация знаний основных видов вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых</p>	<p>- устный индивидуальный и фронтальный опрос;</p> <p>- устное собеседование по теоретическому материалу;</p> <p>- тестирование</p>

³⁶ Личностные результаты обучающихся учитываются в ходе оценки результатов освоения учебной дисциплины.

<p>получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;</p> <ul style="list-style-type: none"> - порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим 	<p>имеются военно-учетные специальности, родственные профессиям СПО;</p> <ul style="list-style-type: none"> - демонстрация знаний области применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы; - демонстрация знаний порядка и правил оказания первой помощи пострадавшим 	
<ul style="list-style-type: none"> - организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций; - предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту; - использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения; - применять первичные средства пожаротушения; - ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной профессии; - применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной профессией; - владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы; 	<ul style="list-style-type: none"> - организация и проведение мероприятий по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций; - применение профилактических мер для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту; - правильное и грамотное применение средств индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения; - правильное применение первичных средств пожаротушения; - ориентирование в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельное определение среди них родственных полученной профессии; - применение профессиональных знаний в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной профессией; - анализ и владение способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы; - анализ состояния человека при получении увечья или травмы, 	<ul style="list-style-type: none"> - экспертное наблюдение и оценивание выполнения самостоятельных работ, индивидуальных заданий

- оказывать первую помощь пострадавшим	готовность оказывать первую медицинскую помощь пострадавшему	
--	--	--

Приложение 2.10

к ООП по профессии
18.01.27 Машинист технологических
насосов и компрессоров

Департамент образования и науки Тюменской области
ГАПОУ ТО «Тобольский многопрофильный техникум»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«СГ.04 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»

2023 год

Рабочая программа разработана на основе:

- *Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 18.01.27 Машинист технологических насосов и компрессоров* (Приказ Министерства просвещения РФ «Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 18.01.27 Машинист технологических насосов и компрессоров» от 20 сентября 2022 года N854, зарегистрирован в Минюсте России 26 октября 2022 года N70703).
- *Примерной основной образовательной программы по профессии 18.01.27 Машинист технологических насосов и компрессоров* <https://reestrspo.firpo.ru/>

«Рассмотрено» на заседании цикловой комиссии педагогических работников технического направления (г.Тобольск)

Протокол № 9 от 31 мая 2023 г.

Председатель ЦК _____/Смирных М.Г./

«Согласовано»

Методист _____/Симанова И.Н./

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «СГ.04 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»

1.1. Место учебной дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «СГ.04 Физическая культура» является обязательной частью социально-гуманитарного цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии 18.01.27 Машинист технологических насосов и компрессоров.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 08 и ОК 09.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения учебной дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ³⁷ ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 08 ОК 09	<ul style="list-style-type: none"> - использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; - применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; - пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для профессии 	<ul style="list-style-type: none"> - роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; - основы здорового образа жизни; - условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии; - средства профилактики перенапряжения

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	32
в т. ч. в форме практической подготовки	10
в т. ч.:	
практические занятия	30
теоретические занятия	2
<i>Самостоятельная работа</i> ³⁸	

³⁷ Личностные результаты определяются преподавателем в соответствии с Рабочей программой воспитания.

³⁸ Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией в соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема учебной дисциплины в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием учебной дисциплины.

Промежуточная аттестация	
---------------------------------	--

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «СГ.04 Физическая культура»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, академических часов / в том числе в форме практической подготовки, академических часов	Коды компетенций и личностных результатов ³⁹ , формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Легкая атлетика и ОФП		10/2	
Тема 1.1. Совершенствование двигательных умений и навыков в процессе изучения техники основных легкоатлетических видов	<i>Содержание</i>	10	ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 08 ОК 09
	<i>В том числе практических занятий и лабораторных работ</i>	10	
	Практическое занятие 1 Освоение техники бега на короткие дистанции	2	
	Практическое занятие 2 Освоение техники бега на средние и длинные дистанции	2	
	Практическое занятие 3 Освоение техники прыжков в длину с места	2	
	Практическое занятие 4 Освоение техники метания гранаты	2	
	Практическое занятие 5 Выполнение контрольных нормативов по легкой атлетике	2	
	Самостоятельная работа обучающихся <i>Определяется образовательной организацией при формировании рабочей программы</i>		
Раздел 2. Волейбол		8/8	
Тема 2.1. Совершенствование	<i>Содержание</i>	8	ОК 04
	<i>В том числе практических занятий и лабораторных работ</i>	8	ОК 05

³⁹ В соответствии с Приложением 3 ПООП.

умений и навыков основных приемов техники и тактики игры в волейбол	Практическое занятие 6 Общая и специальная физическая подготовка волейболиста	2	ОК 06 ОК 08 ОК 09
	Практическое занятие 7 Освоение тактики игры в нападении	2	
	Практическое занятие 8 Освоение тактики игры в защите	2	
	Практическое занятие 9 Выполнение контрольных нормативов по игре в волейбол	2	
	Самостоятельная работа обучающихся <i>Определяется образовательной организацией при формировании рабочей программы</i>		
Раздел 3. Лыжная подготовка		4/4	
Тема 3.1. Совершенствование умений и навыков катания на лыжах	<i>Содержание</i>	4	ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 08 ОК 09
	<i>В том числе практических занятий и лабораторных работ</i>	4	
	Практическое занятие 10 Освоение техники катания на лыжах	2	
	Практическое занятие 11 Выполнение контрольных нормативов при катании на лыжах	2	
	Самостоятельная работа обучающихся <i>Определяется образовательной организацией при формировании рабочей программы</i>		
Раздел 4. Баскетбол		8/8	
Тема 4.1. Совершенствование умений и навыков основных приемов техники и тактики игры в баскетбол	<i>Содержание</i>	8	ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 08 ОК 09
	<i>В том числе практических занятий и лабораторных работ</i>	8	
	Практическое занятие 12 Общая и специальная физическая подготовка баскетболиста	2	
	Практическое занятие 13 Освоение тактики игры в нападении	2	
	Практическое занятие 14 Освоение тактики игры в защите	2	
	Практическое занятие 15 Выполнение контрольных нормативов по игре в баскетбол	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		

	<i>Определяется образовательной организацией при формировании рабочей программы</i>		
Раздел 5. Мини-футбол		8/8	
Тема 5.1. Совершенствование умений и навыков основных приемов техники и тактики игры в мини-футбол	<i>Содержание</i>	8	ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 08 ОК 09
	<i>В том числе практических занятий и лабораторных работ</i>	8	
	Практическое занятие 16 Общая и специальная физическая подготовка футболиста	2	
	Практическое занятие 17 Освоение тактики игры в нападении	2	
	Практическое занятие 18 Освоение тактики игры в защите	2	
	Практическое занятие 19 Выполнение контрольных нормативов по игре в мини-футбол	2	
	Самостоятельная работа обучающихся <i>Определяется образовательной организацией при формировании рабочей программы</i>		
Промежуточная аттестация			
Всего:		32/10	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Спортивный комплекс⁴⁰, оснащенный: колодками стартовыми; флажками; секундомером; рулеткой; гранатами; мячами волейбольными, баскетбольными, футбольными; сеткой волейбольной; стойками волейбольными; защитой для стоек волейбольных; антеннами волейбольными; щитами баскетбольными с кольцами; сетками баскетбольными; воротами футбольными; сетками для ворот футбольных; насосом; табло перекидным; свистком; лыжами беговыми с ботинками, креплениями и палками (деревянные или пластиковые).

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Аллянов, Ю.Н. Физическая культура: учебник для среднего профессионального образования / Ю.Н. Аллянов, И.А. Письменский. – 3-е изд., испр. – Москва: Юрайт, 2021. – 493 с.
2. Бишаева, А.А. Физическая культура: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / А.А. Бишаева. – 7-е изд., стер. – Москва: Академия, 2020. 320 с.
3. Журин, А. В. Волейбол. Техника игры : учебное пособие для спо / А. В. Журин. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 56 с. — ISBN 978-5-8114-5849-3.
4. Садовникова, Л.А. Физическая культура для студентов, занимающихся в специальной медицинской группе: учебное пособие / Л.А. Садовникова. – Санкт-Петербург: Лань, 2021. – 60 с.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Быченков, С.В. Физическая культура: учебное пособие для СПО / С.В. Быченков, О.В. Везеницын. – 2-е изд. – Саратов: Профобразование, Ай Пи Эр Медиа, 2018. – 122 с. – ISBN 978-5-4486-0374-7, 978-5-4488-0195-2. – Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование: [сайт]. – URL: <https://profspo.ru/books/77006>.
2. Журин, А. В. Волейбол. Техника игры : учебное пособие для спо / А. В. Журин. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 56 с. — ISBN 978-5-8114-5849-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/156624> (дата обращения: 08.06.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

⁴⁰ Образовательная организация для реализации учебной дисциплины «Физическая культура» должна располагать спортивной инфраструктурой, обеспечивающей проведение всех видов практических занятий, предусмотренных учебным планом.

3. Муллер, А.Б. Физическая культура: учебник и практикум для среднего профессионального образования / А.Б. Муллер, Н.С. Дядичкина, Ю.А. Богащенко. – Москва: Издательство Юрайт, 2021. – 424 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-02612-2. – Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/469681>.

4. Садовникова, Л. А. Физическая культура для студентов, занимающихся в специальной медицинской группе : учебное пособие / Л. А. Садовникова. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 60 с. — ISBN 978-5-8114-7201-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/156380> (дата обращения: 08.06.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения ⁴¹	Критерии оценки	Методы оценки
<ul style="list-style-type: none"> - о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; - основы здорового образа жизни; - условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности; - средства профилактики перенапряжения 	<ul style="list-style-type: none"> - аргументированность суждений, отражающих вклад физической культуры в системе физического воспитания, ее целей и задач в формировании ЗОЖ; - анализ и критичная оценка получаемой информации о вредных привычках, факторах наследственности и внешней среды; - понимание важности физического развития для профессиональной деятельности; - понимание зон риска физического здоровья при выполнении определенных видов работ; - сравнение различных средств для профилактики перенапряжения 	<ul style="list-style-type: none"> - устный индивидуальный и фронтальный опрос
<ul style="list-style-type: none"> - использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; - применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; - пользоваться средствами 	<ul style="list-style-type: none"> - применение на практике новейших методик, в области физической культуры и спорта основанных на анатомии, физиологии, психологии; - сравнение различных форм и выбор индивидуальной стратегии для укрепления здоровья и развития физических способностей; - овладение умениями организовывать 	<ul style="list-style-type: none"> - экспертное наблюдение и оценивание выполнения нормативов

⁴¹ Личностные результаты обучающихся учитываются в ходе оценки результатов освоения учебной дисциплины.

профилактики перенапряжения характерными для специальности	здоровьесберегающую деятельность, формировать навык постоянного контроля и наблюдения за своим физическим состоянием; - сравнение различных форм и выбор индивидуальной стратегии для профилактики перенапряжения	
--	---	--

Приложение 2.11

к ООП по профессии
18.01.27 Машинист технологических
насосов и компрессоров

Департамент образования и науки Тюменской области
ГАПОУ ТО «Тобольский многопрофильный техникум»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«СГ.05 ОСНОВЫ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ»

2023 год

Рабочая программа разработана на основе:

- *Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 18.01.27 Машинист технологических насосов и компрессоров* (Приказ Министерства просвещения РФ «Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 18.01.27 Машинист технологических насосов и компрессоров» от 20 сентября 2022 года N854, зарегистрирован в Минюсте России 26 октября 2022 года N70703).
- *Примерной основной образовательной программы по профессии 18.01.27 Машинист технологических насосов и компрессоров* <https://reestrspo.firpo.ru/>

«Рассмотрено» на заседании цикловой комиссии педагогических работников технического направления (г.Тобольск)

Протокол № 9 от 31 мая 2023 г.

Председатель ЦК _____/Смирных М.Г./

«Согласовано»

Методист _____/Симанова И.Н./

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «СГ.05 ОСНОВЫ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ»

1.1. Место учебной дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «СГ.05 Основы финансовой грамотности» является обязательной частью социально-гуманитарного цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии 18.01.27 Машинист технологических насосов и компрессоров.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05 и ОК 09.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения учебной дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ⁴² ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 09	<ul style="list-style-type: none"> - анализировать состояние финансовых рынков, используя различные источники информации; - применять теоретические знания по финансовой грамотности для практической деятельности и повседневной жизни; - сопоставлять свои потребности и возможности, оптимально распределять свои материальные и трудовые ресурсы, составлять семейный бюджет и личный финансовый план; - грамотно применять полученные знания для оценки собственных экономических действий в качестве потребителя, налогоплательщика, страхователя, члена семьи и гражданина; - анализировать и извлекать информацию, касающуюся личных финансов, из источников различного типа и источников, созданных в различных знаковых системах (текст, 	<ul style="list-style-type: none"> - экономические явления и процессы общественной жизни; - структуру семейного бюджета и экономику семьи; - депозит и кредит. Накопления и инфляция, роль депозита в личном финансовом плане, понятия о кредите, его виды, основные характеристики кредита, роль кредита в личном финансовом плане; - расчетно-кассовые операции. Хранение, обмен и перевод денег, различные виды платежных средств, формы дистанционного банковского обслуживания; - пенсионное обеспечение: государственная пенсионная система, формирование личных пенсионных накоплений; - виды ценных бумаг; - сферы применения различных форм денег; - основные элементы банковской системы;

⁴² Личностные результаты определяются преподавателем в соответствии с Рабочей программой воспитания.

<p>таблица, график, диаграмма, аудиовизуальный ряд и др.);</p> <ul style="list-style-type: none"> - оценивать влияние инфляции на доходность финансовых активов; - использовать приобретенные знания для выполнения практических заданий, основанных на ситуациях, связанных с покупкой и продажей валюты; - определять влияние факторов, воздействующих на валютный курс; - применять полученные теоретические и практические знания для определения экономически рационального поведения; - применять полученные знания о хранении, обмене и переводе денег; использовать банковские карты, электронные деньги; пользоваться банкоматом, мобильным банкингом, онлайн-банкингом; - применять полученные знания о страховании в повседневной жизни; выбор страховой компании, сравнивать и выбирать наиболее выгодные условия личного страхования, страхования имущества и ответственности; - применять знания о депозите, управления рисками при депозите; о кредите, сравнение кредитных предложений, учет кредита в личном финансовом плане, уменьшении стоимости кредита; - определять назначение видов налогов, характеризовать права и обязанности налогоплательщиков, рассчитывать НДФЛ, применять налоговые вычеты, заполнять налоговую декларацию; - оценивать и принимать ответственность за рациональные решения и их возможные последствия для себя, своего окружения и общества в целом 	<ul style="list-style-type: none"> - виды платежных средств; - страхование и его виды; - налоги (понятие, виды налогов, налоговые вычеты, налоговая декларация); - правовые нормы для защиты прав потребителей финансовых услуг; - признаки мошенничества на финансовом рынке в отношении физических лиц
---	---

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	64
в т. ч. в форме практической подготовки	12
в т. ч.:	
теоретическое обучение	26
практические занятия	38
<i>Самостоятельная работа</i> ⁴³	
Промежуточная аттестация	

⁴³ Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией в соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема учебной дисциплины в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием учебной дисциплины.

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «СГ.05 Основы финансовой грамотности»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Коды компетенций и личностных результатов ⁴⁴ , формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Управление финансовыми потоками		32/12	
Тема 1.1. Личное финансовое планирование	<i>Содержание</i>	6	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 09
	1. Человеческий капитал	2	
	2. Домашняя бухгалтерия. Личный финансовый план	2	
	<i>В том числе практических занятий и лабораторных работ</i>	2	
	Практическое занятие 1 Составление личного финансового плана и бюджета	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.2. Банковские продукты и услуги	<i>Содержание</i>	10	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 09
	3. Банковская система Российской Федерации	2	
	4. Банковские депозиты и кредиты	2	
	5. Расчетно-кассовые операции	2	
	<i>В том числе практических занятий и лабораторных работ</i>	4	
	Практическое занятие 2 Покупка машины в кредит	2	
	Практическое занятие 3 Покупка квартиры в ипотеку	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.3. Страхование. Инвестиции. Налоги	<i>Содержание</i>	8	ОК 01 ОК 02
	6. Страховые услуги, страховые риски, участники договора страхования	2	

⁴⁴ В соответствии с Приложением 3 ПООП.

	7. Способы инвестирования, доступные физическим лицам. Виды финансовых продуктов для различных финансовых целей. Фондовый рынок и его инструменты	2	ОК 03 ОК 04 ОК 05
	8. Налоговая система Российской Федерации	2	ОК 09
	<i>В том числе практических занятий и лабораторных работ</i>	2	
	Практическое занятие 4 Использование налоговых льгот и налоговых вычетов	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.4. Пенсии	<i>Содержание</i>	4	ОК 01
	9. Государственная пенсионная система Российской Федерации	2	ОК 02
	<i>В том числе практических занятий и лабораторных работ</i>	2	ОК 03
	Практическое занятие 5 Формирование индивидуального пенсионного капитала	2	ОК 04 ОК 05
	Самостоятельная работа обучающихся		ОК 09
Тема 1.5. Создание собственного бизнеса	<i>Содержание</i>	4	ОК 01
	10. Бизнес, стартап, бизнес-план, бизнес-идея, планирование рабочего времени, венчурист	2	ОК 02 ОК 03
	<i>В том числе практических занятий и лабораторных работ</i>	2	ОК 04
	Практическое занятие 6 Составление бизнес-плана	2	ОК 05
	Самостоятельная работа обучающихся		ОК 09
Промежуточная аттестация		1	
Всего:		64/12	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет социально-экономических дисциплин, оснащенный: рабочими местами по количеству обучающихся (столы и стулья); рабочим местом преподавателя; доской; техническими средствами обучения: персональный компьютер, мультимедиапроектор, программное обеспечение общего и профессионального назначения, комплект учебно-методической документации, учебная и справочная литература.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Вазим, А. А. Основы экономики : учебник для спо / А. А. Вазим. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 224 с. — ISBN 978-5-8114-5500-3.
2. Каджаева, М.Р. Финансовая грамотность: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / М.Р. Каджаева, С.В. Дубровская, А.Р. Елисеева. – 2-е изд., стер. – Москва: Академия, 2020. – 288 с.
3. Каджаева, М.Р. Финансовая грамотность. Практикум: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / М.Р. Каджаева, С.В. Дубровская, А.Р. Елисеева. – Москва: Академия, 2020. – 128 с.
4. Каледин, С. В. Финансовый менеджмент. Расчет, моделирование и планирование финансовых показателей : учебное пособие / С. В. Каледин. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 520 с. — ISBN 978-5-8114-5723-6.
5. Фрицлер, А. В. Основы финансовой грамотности: учебное пособие для среднего профессионального образования / А.В. Фрицлер, Е.А. Тарханова. – Москва: Юрайт, 2021. – 154 с.
6. Хазбулатов, Т. М. Менеджмент. Курс лекций и практических занятий : учебное пособие / Т. М. Хазбулатов, А. С. Красникова, О. В. Шишкин. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 240 с. — ISBN 978-5-8114-5725-0.
7. Цветков, А. Н. Основы менеджмента : учебник для спо / А. Н. Цветков. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 192 с. — ISBN 978-5-8114-5803-5.
8. Экономика фирмы. Междисциплинарный анализ : учебник / В. И. Гайдук, П. С. Лемещенко, В. Д. Секерин, А. Е. Горохова. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 420 с. — ISBN 978-5-8114-5770-0.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Вазим, А. А. Основы экономики: учебник для СПО / А.А. Вазим. – Санкт-Петербург: Лань, 2020. – 224 с. – ISBN 978-5-8114-5500-3. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/152620>.

2. Каледин, С. В. Финансовый менеджмент. Расчет, моделирование и планирование финансовых показателей : учебное пособие / С. В. Каледин. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 520 с. — ISBN 978-5-8114-5723-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/146805> (дата обращения: 15.02.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Морозов, Г.Б. Предпринимательская деятельность: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Г.Б. Морозов. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 457 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13977-8. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/472980>.

4. Цветков, А. Н. Основы менеджмента : учебник для спо / А. Н. Цветков. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 192 с. — ISBN 978-5-8114-5803-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/156404> (дата обращения: 15.02.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

5. Хазбулатов, Т. М. Менеджмент. Курс лекций и практических занятий : учебное пособие / Т. М. Хазбулатов, А. С. Красникова, О. В. Шишкин. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 240 с. — ISBN 978-5-8114-5725-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/146807> (дата обращения: 15.02.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

6. Экономика фирмы. Междисциплинарный анализ : учебник / В. И. Гайдук, П. С. Лемещенко, В. Д. Секерин, А. Е. Горохова. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 420 с. — ISBN 978-5-8114-5770-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/146826> (дата обращения: 15.02.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения ⁴⁵	Критерии оценки	Методы оценки
<ul style="list-style-type: none"> - экономические явления и процессы общественной жизни; - структуру семейного бюджета и экономику семьи; - депозит и кредит. Накопления и инфляция, роль депозита в личном финансовом плане, понятия о кредите, его виды, основные характеристики кредита, роль кредита в личном финансовом плане; - расчетно-кассовые операции. Хранение, обмен и перевод денег, различные виды платежных средств, формы дистанционного банковского обслуживания; - пенсионное обеспечение: государственная пенсионная система, формирование личных пенсионных накоплений; - виды ценных бумаг; - сферы применения различных форм денег; - основные элементы банковской системы; - виды платежных средств; - страхование и его виды; - налоги (понятие, виды налогов, налоговые вычеты, налоговая декларация); - правовые нормы для защиты прав потребителей финансовых услуг; - признаки мошенничества на финансовом рынке в отношении физических лиц 	<ul style="list-style-type: none"> - точность оценки степени риска для материального благополучия человека и семьи при принятии финансовых решений; - точность оценки надежности банка; - правильность принятия решения о целесообразности обращения к банковским услугам в зависимости от конкретной цели, жизненной ситуации и экономической ситуации в стране; - точность оценки выгоды и рисков использования различных банковских услуг; - правильность принятия решения о страховании на основе оценки условий страхования, надёжности и репутации страховой компании; - точность оценки перспективных сфер инвестирования в зависимости от конъюнктуры рынка; - точность оценки необходимости осуществления операций с финансовыми инструментами в зависимости от целей, жизненной ситуации и экономической ситуации в стране; - точность оценки уровня налогового бремени на физическое лицо и фирму с учётом экономических, политических и социальных условий в стране; - правильность принятия решения о выборе способа пенсионного накопления и пенсионного фонда с учётом имеющихся рисков; - правильность принятия решения 	<ul style="list-style-type: none"> - устный индивидуальный и фронтальный опрос; - устное собеседование по теоретическому материалу; - тестирование

⁴⁵ Личностные результаты обучающихся учитываются в ходе оценки результатов освоения учебной дисциплины.

	<p>о создании и ведении своего бизнеса на основе оценки личного потенциала, экономической ситуации в стране;</p> <ul style="list-style-type: none"> - точность оценки ситуации, требующие активного поведения в использовании законодательно определённых прав при приёме и увольнении наёмного работника фирмы 	
<ul style="list-style-type: none"> - анализировать состояние финансовых рынков, используя различные источники информации; - применять теоретические знания по финансовой грамотности для практической деятельности и повседневной жизни; - сопоставлять свои потребности и возможности, оптимально распределять свои материальные и трудовые ресурсы, составлять семейный бюджет и личный финансовый план; - грамотно применять полученные знания для оценки собственных экономических действий в качестве потребителя, налогоплательщика, страхователя, члена семьи и гражданина; - анализировать и извлекать информацию, касающуюся личных финансов, из источников различного типа и источников, созданных в различных знаковых системах (текст, таблица, график, диаграмма, аудиовизуальный ряд и др.); - оценивать влияние инфляции на доходность финансовых активов; - использовать приобретенные знания для выполнения 	<ul style="list-style-type: none"> - полнота и правильность составления личного финансового плана и бюджета; - правильность расчета кредитной нагрузки при покупке машины в кредит и квартиры в ипотеку; - полнота и правильность заполнения налоговой декларации; - правильность проведения расчетов своей будущей пенсии; - полнота и правильность составления бизнес-плана 	<ul style="list-style-type: none"> - экспертное наблюдение и оценивание выполнения самостоятельных работ, индивидуальных заданий, макета бизнес-плана, презентации

<p>практических заданий, основанных на ситуациях, связанных с покупкой и продажей валюты;</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять влияние факторов, воздействующих на валютный курс; - применять полученные теоретические и практические знания для определения экономически рационального поведения; - применять полученные знания о хранении, обмене и переводе денег; <p>использовать банковские карты, электронные деньги; пользоваться банкоматом, мобильным банкингом, онлайн-банкингом;</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять полученные знания о страховании в повседневной жизни; выбор страховой компании, сравнивать и выбирать наиболее выгодные условия личного страхования, страхования имущества и ответственности; - применять знания о депозите, управления рисками при депозите; <p>о кредите, сравнение кредитных предложений, учет кредита в личном финансовом плане, уменьшении стоимости кредита;</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять назначение видов налогов, характеризовать права и обязанности налогоплательщиков, рассчитывать НДФЛ, применять налоговые вычеты, заполнять налоговую декларацию; - оценивать и принимать ответственность 		
--	--	--

за рациональные решения и их возможные последствия для себя, своего окружения и общества в целом		
---	--	--

Приложение 5

к ООП по профессии
18.01.27 Машинист технологических
насосов и компрессоров

Департамент образования и науки Тюменской области
ГАПОУ ТО «Тобольский многопрофильный техникум»

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ГИА

ПО ПРОФЕССИИ

18.01.27 Машинист технологических насосов и компрессоров

2023 год

Рабочая программа разработана на основе:

- *Федерального государственного образовательного стандарта* среднего профессионального образования по профессии 18.01.27 Машинист технологических насосов и компрессоров (Приказ Министерства просвещения РФ «Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 18.01.27 Машинист технологических насосов и компрессоров» от 20 сентября 2022 года N854, зарегистрирован в Минюсте России 26 октября 2022 года N70703).
- *Примерной основной образовательной программы* по профессии 18.01.27 Машинист технологических насосов и компрессоров <https://reestrspo.firpo.ru/>

«Рассмотрено» на заседании цикловой комиссии педагогических работников технического направления (г.Тобольск)

Протокол № 9 от 31 мая 2023 г.

Председатель ЦК _____/Смирных М.Г./

«Согласовано»

Методист _____/Симанова И.Н./

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ПАСПОРТ ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ГИА**
- 2. СТРУКТУРА ПРОЦЕДУР ДЕМОНСТРАЦИОННОГО ЭКЗАМЕНА
И ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ**

1. ПАСПОРТ ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ГИА

1.1. Особенности образовательной программы

Оценочные материалы разработаны для профессии 18.01.27 Машинист технологических насосов и компрессоров.

В рамках профессии СПО предусмотрено освоение следующей квалификации: Машинист технологических насосов и компрессоров.

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен быть готов к выполнению видов деятельности, перечисленных в таблице №1:

Таблица №1.

Виды деятельности	
Код и наименование вида деятельности (ВД)	Код и наименование профессионального модуля (ПМ), в рамках которого осваивается ВД
1	2
В соответствии с ФГОС	
ВД 01. Эксплуатация технологических компрессоров и насосов, компрессорных и насосных установок, оборудования для очистки и осушки газа, нефтепродуктоперекачивающей станции, а также вспомогательного оборудования	ПМ 01. Эксплуатация технологических компрессоров и насосов, компрессорных и насосных установок, оборудования для очистки и осушки газа, нефтепродуктоперекачивающей станции, а также вспомогательного оборудования
ВД 02. Обслуживание и ремонт технологических компрессоров и насосов, компрессорных и насосных установок, оборудования для очистки и осушки газа, нефтепродуктоперекачивающей станции, а также вспомогательного оборудования	ПМ 02. Обслуживание и ремонт технологических компрессоров и насосов, компрессорных и насосных установок, оборудования для очистки и осушки газа, нефтепродуктоперекачивающей станции, а также вспомогательного оборудования

1.2. Требования к проверке результатов освоения образовательной программы

Результаты освоения основной профессиональной образовательной программы, демонстрируемые при проведении ГИА представлены в таблице №2.

Для проведения демонстрационного экзамена (далее – ДЭ) применяется комплект оценочной документации (далее - КОД), разрабатываемый оператором согласно п. 21 Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования (утв. Министерством просвещения Российской Федерации 8 ноября 2021 г. № 800) с указанием уровня проведения (базовый/профильный).

Таблица № 2

Перечень проверяемых требований к результатам освоения основной профессиональной образовательной программы

ФГОС 18.01.27 Машинист технологических насосов и компрессоров Перечень проверяемых требований к результатам освоения основной профессиональной образовательной программы ⁴⁶		
Трудовая деятельность (основной вид деятельности)	Код проверяемого требования	Наименование проверяемого требования к результатам
1	2	3
ВД 01	Вид деятельности 1 Эксплуатация технологических компрессоров и насосов, компрессорных и насосных установок, оборудования для очистки и осушки газа, нефтепродуктоперекачивающей станции, а также вспомогательного оборудования	
	ПК 1.1	Проверять техническое состояние оборудования и установок, оборудования и сооружений нефтепродуктоперекачивающей станции
	ПК 1.2	Контролировать и регулировать режимы работы технологического оборудования с использованием средств автоматизации и контрольно-измерительных приборов, а также вести технологический процесс по перекачке нефти и нефтепродуктов на нефтепродуктоперекачивающей станции
	ПК 1.3	Вести учет расхода газов, рабочих агентов, электроэнергии, горюче-смазочных материалов
	ПК 1.4	Вести технологические процессы очистки и осушки газа
	ПК 1.5	Контролировать выход и качество газа
	ПК 1.6	Обеспечивать соблюдение требований охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности
ВД 02	Вид деятельности 2 Обслуживание и ремонт технологических компрессоров и насосов, компрессорных и насосных установок, оборудования для очистки и осушки газа, нефтепродуктоперекачивающей станции, а также вспомогательного оборудования	
	ПК 2.1	Готовить основное и вспомогательное оборудование, установку к пуску и остановке при нормальных условиях
	ПК 2.2	Выполнять техническое обслуживание основного и вспомогательного оборудования, а также регистрировать выполнение ремонтных и наладочных работ на нефтепродуктоперекачивающей станции (НППС)
	ПК 2.3	Проводить испытания вновь вводимого основного и вспомогательного оборудования

⁴⁶ при заполнении таблицы 2 необходимо учесть, что в нее вносятся только проверяемые требования.

	ПК 2.4	Подготавливать к выводу в ремонт и вводу в эксплуатацию после ремонта основное и вспомогательное оборудование, установку в целом, а также основное и вспомогательное оборудование нефтепродуктоперекачивающей станции и систем автоматики
	ПК 2.5	Соблюдать требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности при обслуживании и ремонте основного и вспомогательного оборудования

Для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и выпускников из числа детей-инвалидов и инвалидов проводится ГИА с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких выпускников (далее - индивидуальные особенности).

Общие и дополнительные требования, обеспечиваемые при проведении ГИА для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья, детей-инвалидов и инвалидов приводятся в комплекте оценочных материалов с учетом особенностей разработанного задания и используемых ресурсов.

Длительность проведения государственной итоговой аттестации по основной профессиональной образовательной программе по профессии 18.01.27 Машинист технологических насосов и компрессоров определяется ФГОС СПО. Часы учебного плана (календарного учебного графика), отводимые на ГИА, определяются применительно к нагрузке обучающегося. В структуре времени, отводимого ФГОС СПО по основной профессиональной образовательной программе по профессии 18.01.27 Машинист технологических насосов и компрессоров на государственную итоговую аттестацию, образовательная организация самостоятельно определяет график проведения демонстрационного экзамена.

2. СТРУКТУРА ПРОЦЕДУР ДЕМОНСТРАЦИОННОГО ЭКЗАМЕНА И ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ

2.1. Описание структуры задания для процедуры ГИА в форме ДЭ

Для выпускников, осваивающих ППКРС государственная итоговая аттестация в соответствии с ФГОС СПО проводится в форме демонстрационного экзамена, а осваивающих ППССЗ – в форме демонстрационного экзамена и защиты дипломного проекта (работы).

Задания, выносимые на демонстрационный экзамен, разрабатываются на основе требований к результатам освоения образовательных программ среднего профессионального образования, установленных ФГОС СПО, с учетом положений стандартов, а также квалификационных требований, заявленных организациями, работодателями, заинтересованными в подготовке кадров соответствующей квалификации.

Для выпускников, освоивших образовательные программы среднего профессионального образования проводится демонстрационный экзамен с использованием оценочных материалов, включающих в себя конкретные комплекты оценочной документации, варианты заданий и критерии оценивания, разрабатываемых оператором.

Комплект оценочной документации включает комплекс требований для проведения демонстрационного экзамена, перечень оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания, план застройки площадки демонстрационного экзамена,

требования к составу экспертных групп, инструкции по технике безопасности, а также образцы заданий.

Задание демонстрационного экзамена включает комплексную практическую задачу, моделирующую профессиональную деятельность и выполняемую в режиме реального времени. Образцы заданий в составе комплекта оценочной документации размещаются на сайте оператора до 1 октября года, предшествующего проведению демонстрационного экзамена (далее – ДЭ). Конкретный вариант задания доступен главному эксперту за день до даты ДЭ.

2.2. Порядок проведения процедуры ГИА в форме ДЭ

Порядок проведения процедуры государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования (далее соответственно - Порядок, ГИА) устанавливает правила организации и проведения организациями, осуществляющими образовательную деятельность по образовательным программам среднего профессионального образования (далее - образовательные организации), завершающей освоение имеющих государственную аккредитацию основных профессиональных образовательных программ среднего профессионального образования (программ подготовки квалифицированных рабочих, служащих и программ подготовки специалистов среднего звена) (далее - образовательные программы среднего профессионального образования), включая формы ГИА, требования к использованию средств обучения и воспитания, средств связи при проведении ГИА, требования, предъявляемые к лицам, привлекаемым к проведению ГИА, порядок подачи и рассмотрения апелляций, изменения и (или) аннулирования результатов ГИА, а также особенности проведения ГИА для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья, детей-инвалидов и инвалидов.

Образовательная организация обеспечивает необходимые технические условия для обеспечения заданиями во время демонстрационного экзамена выпускников, членов ГЭК, членов экспертной группы. Демонстрационный экзамен проводится в центре проведения демонстрационного экзамена (далее – ЦПДЭ), представляющем собой площадку, оборудованную и оснащенную в соответствии с КОД. Федеральный оператор имеет право обследовать ЦПДЭ на предмет соответствия условиям, установленным КОД, в том числе в части наличия расходных материалов.

ЦПДЭ может располагаться на территории образовательной организации, а при сетевой форме реализации образовательных программ - также на территории иной организации, обладающей необходимыми ресурсами для организации ЦПДЭ.

Выпускники проходят демонстрационный экзамен в ЦПДЭ в составе экзаменационных групп. Образовательная организация знакомит с планом проведения демонстрационного экзамена выпускников, сдающих демонстрационный экзамен, и лиц, обеспечивающих проведение демонстрационного экзамена, в срок не позднее чем за 5 рабочих дней до даты проведения экзамена. Количество, общая площадь и состояние помещений, предоставляемых для проведения демонстрационного экзамена, должны обеспечивать проведение демонстрационного экзамена в соответствии с КОД.

Не позднее чем за один рабочий день до даты проведения демонстрационного экзамена главным экспертом проводится проверка готовности ЦПДЭ в присутствии членов экспертной группы, выпускников, а также технического эксперта, назначаемого организацией, на территории которой расположен ЦПДЭ, ответственного за соблюдение установленных норм и правил охраны труда и техники безопасности.

Главным экспертом осуществляется осмотр ЦПДЭ, распределение обязанностей между членами экспертной группы по оценке выполнения заданий демонстрационного экзамена, а также распределение рабочих мест между выпускниками с использованием способа случайной выборки. Результаты распределения обязанностей между членами

экспертной группы и распределения рабочих мест между выпускниками фиксируются главным экспертом в соответствующих протоколах.

Допуск выпускников в ЦПДЭ осуществляется главным экспертом на основании документов, удостоверяющих личность.

Образовательная организация обязана не позднее чем за один рабочий день до дня проведения демонстрационного экзамена уведомить главного эксперта об участии в проведении демонстрационного экзамена тьютора (ассистента).

Требование к продолжительности демонстрационного экзамена:

Продолжительность демонстрационного экзамена (не более)	6:00:00
---	----------------