Подписан цифровой подписью: Царенко Лариса Павловна
DN: OU=Директор, O=АНО ПОО ТСТ, CN=Царенко Лариса Павловна, E=ya.skst@yandex.ru
Основание: Я подтверждаю этот документ своей удостоверяющей подписью
Расположение: г.Ставрополь, ул.Маяковского, 10а
Дата: 2026.05.30 14:45:56+03'00'
Foxit PDF Reader Версия: 12.0.2

АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
ТЕХНИКУМ СОВРЕМЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

СОГЛАСОВАНО	УТВЕРЖДАЮ
Генеральный директор	Директор
ОАО НПК «ЭСКОМ»	АНО ПОО ТСТ
_____ А.А. Водолазкин	_____ Л.П. Царенко
«___» _____ 2026 г.	«___» _____ 2026 г.
М.П.	М.П.

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ МОДУЛЬ

ПМ.01 Обслуживание эксплуатируемого технологического оборудования

программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии

18.01.35 Аппаратчик-оператор производства химических соединений

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

КОМПЛЕКТ КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Ставрополь, 2026 г.

РАЗРАБОТАНО
Кафедрой технических дисциплин
Протокол № 5 от «22» мая 2026 г.
Зав. кафедрой
_____ М.А. Косенко

СОГЛАСОВАНО
Зам. директора по УМР
_____ Ж.В. Загоруйко

РАССМОТРЕНО
на заседании Педагогического совета
АНО ПОО ТСТ
Протокол № 5 от «29» мая 2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....3

1.1. Место профессионального модуля в структуре основной профессиональной образовательной программы.....3

1.2. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля.3

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....6

2.1. Объем профессионального модуля и виды учебной деятельности.....6

2.2.Содержание и тематическое планирование профессионального модуля 7

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ 15

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению 15

3.2. Информационное обеспечение обучения.....15

3.3. Использование в образовательном процессе активных и интерактивныхформ проведения занятий. 16

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....16

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

1.1. Место профессионального модуля в структуре основной профессиональной образовательной программы

Рабочая программа профессионального модуля «Обслуживание эксплуатируемого технологического оборудования» является частью образовательной программы ППКРС в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом по профессии среднего профессионального образования 18.01.35 Аппаратчик-оператор производства химических соединений (Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 27.10.2023 № 795 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 18.01.35 Аппаратчик-оператор производствахимических соединений»).

Рабочая программа профессионального модуля (ПМ) относится к профессиональному учебному циклу (ПЦ).

1.2. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности по профессии 18.01.35 Аппаратчик-оператор производства химических соединений и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

Перечень 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 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Перечень профессиональных компетенций:

Обслуживание эксплуатируемого технологического оборудования.

ПК 1.1. Подготавливать оборудование к пуску и выводить оборудование на технологический режим.

ПК 1.2. Выявлять и устранять неисправности в работе оборудования и коммуникаций.

ПК 1.3. Осмотр, оценка состояния, опробование, включение в работупосле ремонта оборудования и коммуникаций.

В результате освоения профессионального модуля «Обслуживание эксплуатируемого технологического оборудования» обучающийся должен освоить следующие знания и умения, получить практический опыт:

Коды ОК, ПК	Умения	Знания	Практический опыт
ОК 01-02, ОК 04; ОК 07, ОК 09 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3	У.1. Осуществлять эксплуатацию оборудования в заданном режиме; У.2. Осуществлять	З.1. Классификацию и теоретические основы технологических процессов;	ПО.01 Подготовки установки к работе; ПО.02 Пуска и остановки машин

	пуск и остановку оборудования; У.3. Обслуживать оборудование, коммуникации и арматуру; У.4. Своевременно выявлять и устранять неполадки в работе оборудования; У.5. Подготавливать оборудование к ремонту; У.6. Выполнять несложный ремонт оборудования и коммуникаций.	З.2. Основные требования, предъявляемые к оборудованию, коммуникациям и арматуре; З.3. Устройство и принципы действия типового оборудования; З.4. Принципы выбора основного и вспомогательного технологического оборудования; З.5. Безопасные приемы технического обслужива- ния оборудования, коммуникаций и арматуры; З.6. Виды и периодичность ремонта оборудования и коммуникаций; З.7. Эксплуатаци- онные особенно- сти оборудования и правила его безопасного обслуживания.	и аппаратов; ПО.03 Ведения журнала наблюдения за работой оборудования; ПО.04 Наблюдения за работой и состоянием оборудования.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Объем профессионального модуля и виды учебной деятельности

Индекс	Наименование циклов, разде-лов, дисциплин, профессио- нальных модулей, МДК, практик	Формы промежуточно йаттестации		Учебная нагрузка обучающихся, ч.							Распределение по курсам и семестрам						
											Курс 1/2						
							С преподавателем				Семестр 2/4						
								в том числе			8 (14) недель						
		Экзамены	Дифф. зачеты	Объём ОП	Самост.	Консультации	Всего	Уроки, семи-нары	Пр. и лаб за-нятия	Промежут. ат-тестация	Объём ОП	Самост.	Консульт.	С препод.	в том числе		Промежут
															Уроки	Пр. и лаб	
ПМ.01	Обслуживание эксплуатиру- емого технологического обо-рудования	9	–	628	21		628	54	58	9	628	21	-	112	54	58	9
МДК.01. 01	Обслуживание эксплуатиру- емого технологического обо-рудования	18	–	151	21	-	151	54	58	18	151	21	-	112	54	58	18
УП.01.0 1	Учебная практика. Об-служивание эксплуатиру-емого технологического обо-рудования	–	2	216	–	–	216	–	–	2	216	–	–	216	–	–	2
ПП.01.0 1	Производственная практика.Обслуживание эксплуатиру-емого технологического обо-рудования	–	2	252	–	–	252	–	–	2	252	–	–	252	–	–	2

2.2. Содержание и тематическое планирование профессионального модуля

Наименование разделов и темпрофессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практическиезанятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения	Коды компетенций, формировани юкоторых способствует элемент программы
ПМ 01. Обслуживание эксплуатируемого технологического оборудования				
МДК.01.01. Обслуживание эксплуатируемого технологического оборудования				
Раздел 1. Основы технического обслуживания промышленного оборудования		**60**		
Тема 1.1. Основы технического обслуживания промышленного оборудования	**Содержание учебного материала**	4	1, 2, 3	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07, ОК 09 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3
	Введение. Основные требования, предъявляемые к химическому оборудованию. Правила монтажа.			
	Материалы химического машиностроения. Способы изготовления химической аппаратуры Теоретические основы расчета на прочность сосудов и аппаратов.			
	Виды слесарных работ. Виды ремонтных работ.			
	Испытания химических аппаратов и машин и основные требования техники безопасности. Стандартизация в химическом машиностроении.			
Тема 1.2. Организация ремонтной службы на предприятии	**Содержание учебного материала**	4	1, 2, 3	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07, ОК 09 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3
	Цели и задачи ремонта промышленного оборудования Понятие о рациональной системе технического обслуживания и ремонта оборудования			
	Виды ремонта Структура и периодичность работ по плановому техническому обслуживанию и ремонту			
	Планирование простоев при ремонте оборудования			
	Ремонтные документы. Организация ремонтов			
	Основные правила эксплуатации технологического оборудования			
	Факторы, увеличивающие продолжительность работы оборудования			

	Диагностирование оборудования			
	Тематика практических занятий 1. Определение количества ремонтов оборудования в год. Техническая документация ремонтных работ. Акт сдачи в ремонт. Акт приемки из ремонта. 2. Акт приема-сдачи отремонтированных, реконструируемых и модернизированных объектов. Карта планового технического обслуживания.	4		
Тема 1.3. Вспомогательное технологическое оборудование	**Содержание учебного материала**	6	1, 2, 3	,
	Виды и характеристика соединений трубопроводов. Продувка трубопроводов,обозначение запорной арматуры на чертежах.			ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07, ОК 09 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3
	Устройство и принцип работы задвижек, предохранительных и регулирующихклапанов. Ремонт и установка. Правила техники безопасности при работе			
	Устройство и принцип работы насосов. Монтаж. Соблюдение техники безопасности при монтаже.			
	Емкости для хранения жидкостей и газов. Устройство сборников и мерников.			
	Устройство аппаратов для очистки газов. Принцип работы аппаратов для очисткигазов. Правила техники безопасности при работе. Фильтры для очистки воздуха. Устройство и эксплуатация головных и индивидуальных фильтров.			
	Фильтры, предназначенные для стерильной очистки. Устройство и принцип работы фильтров «Резистр» и «Рамный». Устройство и принцип работы фильтров «Пресс», «Беркефельд», «Pall».			
	Устройство и принцип работы отстойников периодического и непрерывногодействия.			
	Тематика практических занятий 1. Выполнить схему запорного устройства (задвижки) 2. Выбор и расчет фланцевых соединений. 3. Начертить основные виды фланцев 4. Выполнить схему поршневого насоса 5. Выполнить схему головного и индивидуального фильтров. 6. Выполнить схему фильтров «Резистр» и «Рамный». 7. Расчет резервуаров на прочность	10		
Тема 1.4.	Виды выпарных аппаратов. Обслуживание выпарных аппаратов.	8	1, 2, 3	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07, ОК 09
	Кристаллизаторы. Правила техники безопасности при обслуживании			

Оборудование технологических процессов	аппарата.			ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3
	Ректификационные колонны. Обслуживание ректификационных колонн.			
	Виды абсорберов. Обслуживание абсорберов.			
	Принцип работы водно-аммиачной абсорбционной холодильной установки.			
	Виды жидкостных экстракторов. Обслуживание экстракторов. Экстракторы и сепараторы. Устройство и принцип работы экстракторов «Де-Лаваль» и «Альфа-Лаваль», «Россия».			
	Способы сушки и классификация сушилок.			
	Реакторы для ферментации. Устройство и принцип работы инокулятора, посевного аппарата и ферментатора. Проверка чистоты, внутренний осмотр аппаратов.			
	Тематика практических занятий 1. Знакомство с основным оборудованием и технологической схемойпроизводства. 2. Выполнение чертежей инструкционно-технологических карт. 3. Знакомство с эксплуатационной и ремонтной документацией. 4. Выполнение работ по техническому обслуживанию и ремонту основного ивспомогательного оборудования. 5. Выполнить схему непрерывной ректификационной установки. 6. Выполнить схему водно-аммиачной абсорбционной холодильной установки. 7. Смесительно-отстойные экстракторы. 8. Выполнить схему ферментатора. Выполнить схему инокулятора. 9. Выполнить схему посевного аппарата.	10		
Раздел 2. Контроль и регулирование параметров технологического процесса		**52**		
Тема 2.1. Электроизмерительные приборы	**Содержание учебного материала.**	4	1, 2, 3	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07, ОК 09 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3
	Понятие о погрешностях и классах точности. Классификация приборов. Приборыдля измерения тока и напряжения. Приборы для измерения сопротивления и ёмкости. Комбинированные приборы. Цифровые измерительные приборы.			
	Порядок снятия показаний приборов, регулирующих технологический процесс и оценки достоверности информации.			
	Порядок принятия решений при возникновении нестандартных ситуаций. Способы обеспечения безопасности окружающей среды.			
	Тематика практических занятий 1. Изучение устройства и принципа действия амперметров 2. Изучение устройства и принципа действия вольтметра	4		

Тема 2.2. Приборы для измерения температуры	**Содержание учебного материала.**	4	1, 2, 3	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07, ОК 09 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3
	Температура. Единицы измерения температуры. Термометры расширения. Классификация термометров. Манометрические термометры. Назначение, устройство термоэлектрических термометров и термометров сопротивления. Вторичные приборы для измерения температуры. Преобразователи температуры Технологические сигнализаторы температуры.			
	Порядок снятия показаний приборов, регулирующих технологический процесс и оценки достоверности информации.			
	Порядок принятия решений при возникновении нестандартных ситуаций. Способы обеспечения безопасности окружающей среды.			
	Практические работы 1. Изучение устройства и принципа действия термометра расширенияжидкостного стеклянного 2. Изучение устройства и принципа действия термометра сопротивления	4		
Тема 2.3. Приборы для измерения давления и разряжения	**Содержание учебного материала**	4	1, 2, 3	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07, ОК 09 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3
	Понятие о давлении и разряжения. Классификация приборов для измерения давления. Жидкостные и мембранные приборы. Пружинные манометры Самопишущие манометры. Дифференцированные манометры Преобразователи давления и разрежения. Электрические вакуумметры. Сигнализаторы давления.			
	Порядок снятия показаний приборов, регулирующих технологический процесс иоценки достоверности информации.			
	Порядок принятия решений при возникновении нестандартных ситуаций. Способы обеспечения безопасности окружающей среды.			
	Тематика практических занятий Изучение устройства и принципа действия пружинного манометра. Изучениеустройства и принципа действия сигнализатора давления	4		

Наименование разделов и темпрофессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практическиезанятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения	Коды компетенций, формировани юкоторых способствует элемент программы
Тема 2.4. Приборы дляизмерения расхода	**Содержание учебного материала.**	4	1, 2, 3	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07, ОК 09 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3
	Единицы измерения расхода. Классификация приборов. Тахометрические приборы. Приборы постоянного перепада. Приборы переменного перепада. Дифференциальные расходомеры. Индукционные и ультразвуковые Новые методы измерения расхода жидкостей и газов. Вторичные приборы для измерения расхода.			
	Порядок снятия показаний приборов, регулирующих технологический процесс и оценки достоверности информации.			
	Порядок принятия решений при возникновении нестандартных ситуаций. Способы обеспечения безопасности окружающей среды.			
	Практические работы 1. Изучение устройства и принципа действия ротаметра 2. Измерение расхода с помощью сужающего устройства. 3. Изучение устройства и принципа действия поплавкового расходомера 4. Изучение устройства и принципа действия сильфонного дифманометра.	4		
Тема 2.5. Приборы дляизмерения уровня	**Содержание учебного материала.**	4	1, 2, 3	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07, ОК 09 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3
	Основные понятия. Классификация приборов для измерения уровня. Поплавковые и буйковые приборы. Ёмкостные уровнемеры. Дифференциальные и пьезометрические приборы.			
	Порядок снятия показаний приборов, регулирующих технологический процесс и оценки достоверности информации.			
	Порядок принятия решений при возникновении нестандартных ситуаций. Способы обеспечения безопасности окружающей среды.			
	Тематика практических занятий Изучение устройства и принципа действия буйкового уровнемера. Изучение устройства и принципа действия поплавкового уровнемера.	2		

Тема 2.6. Правила эксплуатациииоборудования и средств автоматизации	**Содержание учебного материала**	4	1, 2, 3	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07, ОК 09 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3 -
	Автоматические регуляторы. Основные понятия и определения. Производственный и технологический процесс. Основные преимущества автоматизации производства.			
	Типовые звенья системы автоматического регулирования. Законы регулирования. Автоматические регуляторы. Пневматические регуляторы. Электронные регуляторы.			
	Порядок принятия решений при возникновении нестандартных ситуаций. Способы обеспечения безопасности окружающей среды.			
	Принципы выбора средств автоматизации технологического процесса. Способы применения компьютерных средств контроля технологического процесса.			
	Тематика практических занятий 1. Изучение устройства и принципа действия автоматического потенциометраКСМ-3П 2. Обслуживание и ремонт КСМ-3П 3. Ремонт элементов автоматики 4. Ремонт автоматических регуляторов	6		
Тема 2.7 Износ, техническийконтроль и надёжность приборов.	**Содержание учебного материала**	2	1, 2, 3	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07, ОК 09 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3
	Износ и смазывание. Тепловой режим работы приборов. Виды износа приборов. Виды и причины отказов приборов. Герметизация приборов. Методы контролякачества приборов КИП			
	Тематика практических занятий 1. Расчёт износа приборов КИП и их смазывание 2. Виды и причины отказов приборов для измерения давления	4		
Раздел 3. Методы дезинфекции и обработки помещения, оборудования и коммуникаций		**8**		
Тема 3.1. Методы дезинфекции	**Содержание учебного материала**	4	1, 2, 3	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07, ОК 09 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3
	Методы дезинфекции. Условия проведения дезинфекции помещения, оборудования икоммуникаций для создания стерильных условий.			
	Приготовление моющих и дезинфицирующих растворов. Обработки помещений,оборудования и коммуникаций для создания стерильных условий.			
	Тематика практических занятий 1. Приготовление моющих и дезинфицирующих растворов.	6		

	2. Приготовление моющих и дезинфицирующих растворов. 3. Обработки помещения химической лаборатории.			
	Консультация	**-**	2, 3	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07, ОК 09 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3
	Самостоятельная работа по подготовке к экзамену по модулю	**21**		
	Лекции	**54**		
	Практические занятия	**58**		
	Промежуточная аттестация - Экзамен по МДК.01.01	**18**		
Учебная практика «Обслуживание эксплуатируемого технологического оборудования» Виды работ: Подготовка технологического оборудования к работе.Пуск и остановка машин и аппаратов. Наблюдение и контроль, за работой и состоянием оборудования, коммуникаций и арматуры.Ведение журнала наблюдения за работой оборудования. Расчет параметров машин и аппаратов и отдельных элементов. Подбор основного и вспомогательного оборудования для проведения заданных процессов.		**216**	1, 2, 3	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07, ОК 09 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3
Производственная практика «Обслуживание эксплуатируемого технологического оборудования» Виды работ: Инструктаж по технике безопасности; знакомство с рабочим местом; составление подробного графика выполнения,предусмотренного планом практики задания. Проверка соблюдения графика Изучение характеристики сырья и готового продукта, методов получения продукта. Изучение технологических процессов, аналитического и автоматического контроля технологического процесса вподразделении предприятия, на котором проводится практика. Изучение конструкции и принципа действия производственного оборудования – основного и вспомогательного;правил обслуживания и эксплуатации оборудования. Изучение устройства и принципа действия средств, используемых для контроля и регулирования параметровтехнологического процесса. Изучение вопросов техники безопасности, безопасных приемов труда, вопросов охраны окружающей среды напредприятии. Ознакомление с методами утилизации отходов производства. Ознакомление с графиком планово-предупредительных работ и капитального ремонта технологического		**252**	1, 2, 3	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07, ОК 09 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3

оборудования. Ознакомление с технико-экономическими показателями предприятия. Выполнение операций подготовки сырья и полупродуктов, ведения технологического процесса, отбора проб иподготовки их к анализу, регулирования параметров технологического процесса. Проверка правильности заполнения дневника по производственной практике, оформления отчета согласно требованиям стандарта. Обработка полученной информации; оформление отчета по производственной практике.			
Промежуточная аттестация **Экзамен по модулю**	**9ч.**		
Всего ПМ.01	**628ч**		

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств)
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

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

1. Специальные помещения, представляющие собой учебные аудитории, лаборатории, мастерские, оснащенные оборудованием, техническими средствами обучения для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, а также для проведения текущего контроля, промежуточной и государственной итоговой аттестации, помещения для организации самостоятельной и воспитательной работы: проектор, персональные компьютеры с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду лицензиата, учебная мебель для педагогического работника и обучающихся (столы и стулья), экран для проектора, маркерная доска, технологическое оборудование.

2. Помещения для самостоятельной работы обучающихся, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к информационно- коммуникационной сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду: персональные компьютеры с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду лицензиата, учебная мебель для педагогического работника и обучающихся (столы и стулья),маркерная доска.

Для обеспечения реализации профессионального модуля используется стандартные комплекты программного обеспечения (ПО), включающие регулярно обновляемое свободно распространяемое и лицензионное ПО, в т.ч. MS Office.

Выход в сеть «Интернет» в наличии (с возможностью доступа в электронную информационно-образовательную среду), скорость подключения 100 мбит/сек.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основная литература

Шишмарёв, В. Ю. Основы автоматизации технологических процессов : учебник / В. Ю. Шишмарёв. — Москва : КноРус, 2026. — 406 с. — ISBN 978-5-406-15426-7. — URL: https://book.ru/book/959532

Схиртладзе, А. Г. Ремонт технологического оборудования : учебник / А.Г. Схиртладзе, В.А. Скрябин. — Москва : КУРС : ИНФРА-М, 2025. — 352 с. - ISBN 978-5-906923-80-6. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2202834

Аверьянов, О. И. Технологическое оборудование : учебное пособие / О.И. Аверьянов, И.О. Аверьянова, В.В. Клепиков. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 238 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-019640-4. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2131730

Ткачева, Г. В. Лаборант химического анализа. Основы профессиональной деятельности : учебно-практическое пособие / Г. В. Ткачева, Л. А. Назарова, Т. Е. Никвист. — Москва : КноРус, 2026. — 208 с. — ISBN 978-5-406-14832-7. — URL: https://book.ru/book/958302

Дополнительная литература

Таранина, Л. Г. Технологическое оборудование. Практикум : учебное пособие / Л. Г. Таранина. — Москва : КноРус, 2025. — 191 с. — ISBN 978-5-406-14610-1. — URL: https://book.ru/book/957683

Лехмус, М. Ю., Цифровизация процесса проектирования технологического оборудования : монография / М. Ю. Лехмус, З. Ф. Исхаков. — Москва : КноРус, 2023. — 69 с. — ISBN 978-5-406-12915-9. — URL: https://book.ru/book/952957

Лукьяненко, О.В. Приводы технологического оборудования. Лабораторный практикум : Учебник / О.В. Лукьяненко — Минск : РИПО, 2024. — 91 с. — ISBN 978-985-895-246-4. — URL: https://book.ru/book/959345

Шишмарёв, В. Ю. Основы автоматизации технологических процессов. Практикум : учебно-практическое пособие / В. Ю. Шишмарёв. — Москва : КноРус, 2024. — 368 с. — ISBN 978-5-406-12814-5. — URL: https://book.ru/book/952694

3.3. образовательном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий

Рабочая программа дисциплины предусматривает в целях реализации компетентностного подхода использование в образовательном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий (компьютерных симуляций, деловых и ролевых игр, разбора конкретных ситуаций – кейсов, психологических и иных тренингов, групповых дискуссий – круглых столов) в сочетании с внеаудиторной работой для формирования и развития общих и профессиональных компетенций обучающихся.

1. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

П К	**Результаты обуче- ния**	**Критерии оценки**	**Методыоценки**
ПК 1.2. ПК 1.3.	Обслуживать типовые аппараты микробиологичес ких производств	Демонстрирует умение в обслуживании типовых аппаратов микробиологических производств	Текущий контроль в форме защиты лабораторны х работ Устный опрос Письменный опрос в форме тестирования Экспертное наблюдение выполнения практических работ Оценка решений ситуационных задач
ПК 1.2. ПК 1.3.	Готовить оборудование и коммуникации к работе, ремонту и приему из ремонта	Демонстрирует умение готовить оборудование и коммуникации к работе, ремонту и приему из ремонта	Текущий контроль в форме защиты лабораторны х работ Устный опрос Письменный опрос в форме тестирования Экспертное наблюдение выполнения практических работ Оценка решений ситуационных задач
ПК 1.2.	Способы проверки оборудования ,коммуникац ий иарматуры на герметичност ь	Демонстрирует знание в способах проверки оборудования, коммуникаций и арматуры на герметичность	Текущий контроль в форме защиты лабораторны х работ Устный опрос Письменный опрос в форме тестирования Экспертное наблюдение выполнения практических работ Оценка решений ситуационных задач
ПК 1.1.	Методы дезинфекции и обработки помещения, оборудования	Демонстрирует знание в методах дезинфекции и обработки помещения,	Текущий контроль в форме защиты лабораторны х работ Устный опрос Письменный опрос в форме тестирования

	и коммуникаци й иусловия их проведения	оборудования и коммуникаций и условия их проведения	Экспертное наблюдение выполнения практических работ Оценка решений ситуационных задач
ПК 1.2. ПК 1.3.	Правила эксплуата ции оборудова ния	Демонстрирует знание о правилах эксплуатации оборудования	Текущий контроль вформе защиты лабораторны х работ Устный опрос Письменный опрос в форме тестирования Экспертное наблюдение выполнения практических работ Оценка решений ситуационных задач
ПК 1.1.	Стерилизация и подготовка технологического оборудования; опытбезопасной работы с оборудованием	Демонстрирует практический опыт в стерилизации и в подготовке технологического оборудования; опыт безопасной работы с оборудованием	Текущий контроль в форме защиты лабораторны х работ Устный опрос Письменный опрос в форме тестирования Экспертное наблюдение выполнения практических работ Оценка решений ситуационных задач
ПК 1.2. ПК 1.3.	Соблюдение правил эксплуата ции оборудова ния	Демонстрирует практический опытв соблюдении правил эксплуатации оборудования	Текущий контроль вформе защиты лабораторны х работ Устный опрос Письменный опрос в форме тестирования Экспертное наблюдение выполнения практических работ Оценка решений ситуационных задач

1. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Пример. Практическое занятие: Приготовление моющих и дезинфицирующих растворов

1. Общие положения

Многие дезсредства производятся в виде концентрата. Из концентратов уже готовят рабочие растворы дезинфицирующих средств путем добавления в них воды. Далее полученным раствором обрабатывают предметы и поверхности. Инструменты, посуду, белье и пр. дезинфицируют методом погружения. Дезинфекцию больших поверхностей (к примеру, пола, стен, мебели) проводят путем протирания, реже орошения.

Как же понять, какая именно концентрация рабочих растворов дезинфицирующих средств необходима для обработки? Прежде всего, нужно отталкиваться от того, на каком именно объекте и по какому режиму будет осуществляться дезинфекция.

Дезрежим определяется исходя из эпидемиологической опасности объекта. Так, в общественных заведениях (торговых центрах, учебных учреждениях и т.д.) дезинфекцию осуществляют по бактериальному режиму. А дезинфекцию медицинских и маникюрных инструментов проводят по режиму при вирусных заболеваниях.

На практике дезинфекция при различных режимах отличается концентрацией рабочего раствора и временем экспозиции. Например, для обработки предметов по режиму при вирусных заболеваниях используют более концентрированный раствор и большую экспозицию по сравнению с обработкой при бактериальных заболеваниях.

В инструкции к каждому дезсредству есть таблицы с указанием того, какой концентрации рабочий раствор использовать и какая необходима экспозиция при обработке тех или иных предметов при разных режимах.

2. Приготовление растворов дезинфицирующих моющих средств

После определения подходящей концентрации рабочего раствора дезсредства, приступают к его приготовлению. Все манипуляции должны проводиться с использованием средств личной зашиты – обязательнонадевают перчатки, а при необходимости еще и респираторы с очками. Приготовление и хранение дезсредств проводят в отдельной технической комнате, недоступной для посторонних.

Прежде всего, необходимо приготовить посуду, это может эмалированная, пластиковая или стеклянная тара. В посуду наливают необходимое количество холодной питьевой воды. А затем уже к воде добавляют концентрированное дезсредство, отмеряя его мерным колпачком или стаканчиком. Тару с готовым водным раствором дезинфицирующего средства закрывают крышкой, и на наклейке указывают всю информацию: название и концентрацию раствора, дату его приготовления со сроком годности, а также ФИО приготовившего сотрудника.

Универсальная таблица:

Концентрация рабочего раствора	1 литр рабочего раствора	
	Кол-во средства	Кол-во воды
0,2	2,0	998,0
0,5	5,0	995,0
1,0	10,0	990,0
1,5	15,0	985,0
2,0	20,0	980,0
2,5	25,0	975,0
3,0	30,0	970,0
5,0	50,0	950,0
10,0	100,0	900,0
15,0	150,0	850,0
20,0	200,0	800,0
25,0	250,0	750,0

Ориентируясь на эту таблицу можно легко рассчитать пропорции для приготовления любого объема рабочего раствора необходимойконцентрации.

Рассмотрим особенности приготовления дезсредства на следующем примере. Необходимо приготовить 10 литров 1-процентного рабочего раствора. Для этого в емкость необходимо налить 9900,0 мл воды, а затем к воде добавить 100 мл дезсредства. В итоге получается рабочий раствор объемом 10 литров.

Во время приготовления рабочих растворов моющих и дезинфицирующих средств чрезвычайно важно соблюдать необходимые пропорции. Так, часто сотрудники допускают следующую ошибку: наливают в емкость 10 литров воды, затем 100 мл дезсредства. В итоге получается объем 10,1 литров, а это неправильно, ведь концентрация рабочего раствора уже не будет 1-процентной.

3. Техника безопасности

Руководителю учреждения нужно помнить о том, что именно он несет ответственность за здоровье сотрудников. А поэтому все сотрудники, работающие с дезсредствами, должны пройти подробный инструктаж по безопасности. Согласно санитарным нормам, к работе с дезсредствами не допускаются несовершеннолетние лица, а также люди с аллергическими заболеваниями. Сотрудники должны иметь санитарную книжку и ежегодно проходить профосмотры.

Во время работы с дезсредствами обязательно нужно пользоваться средствами защиты, предоставить которые обязан руководитель учреждения. При этом стоит избегать попадания дезсредства на открытые участки тела. При работе с дезсредствами запрещается пить и есть. По завершению работы сотруднику необходимо вымыть руки с мылом.

При попадании дезсредства на кожу или в глаза сразу же нужно промыть их проточной водой. Также на такой случай руководитель обязан разместить в помещении аптечку, которая будет доступна каждому сотруднику.

Новые МР 3.5.0071-13 утверждены для медицинских и спортивных

комплексов, киноконцертных залов, фитнес-центров, бань, парикмахерских, объектов общественного питания, общежитий, иных общественных зданий (сооружений) специального назначения (туалетов, душевых, помещений для отдыха транзитных пассажиров и т. п.). Они могут также применяться иными организациями для оптимизации корпоративных систем дезинфекционных мероприятий, в том числе в целях надлежащего обеспечения охраны труда персонала (включая работников, привлекаемых к выполнению соответствующих мероприятий).

В соответствии со ст. 24 Федерального закона «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» [1] (далее – Федеральный закон № 52) организациями в процессе эксплуатации общественных помещений, зданий, сооружений должны осуществляться предусмотренные нормативными правовыми актами Российской Федерации санитарно-противоэпидемические (профилактические) мероприятия и обеспечиваться безопасные для человека условия труда, быта и отдыха. Организации обязаны приостановить (либо прекратить) свою деятельность или работу отдельных цехов, участков, эксплуатацию зданий, сооружений, оборудования, транспорта, выполнение отдельных видов работ и оказание услуг в случаях, если при их осуществлении нарушаются санитарные правила, в том числе в части выполнения противоэпидемических (включая дезинфекционные) мероприятий.

Поясним, что в соответствии с МР 3.5.0071-13 дезинфекция (точнее, профилактическая дезинфекция) как составная и неотъемлемая часть противоэпидемических мероприятий представляет собой комплекс специальных мер, направленных на предотвращение контаминации микроорганизмами различных объектов внешней среды (поверхности предметов, мебели, оборудования, инвентаря, инструментария, кожных покровов рук и лица, воздуха, воды и др.). Основными объектами профилактической дезинфекции в организациях являются помещения с массовым пребыванием людей (не только персонала, но и посетителей).

Общее руководство дезинфекционными мероприятиями возлагается на руководителя организации (соответствующего объекта) либо иное лицо, определенное работодателем в качестве ответственного за их надлежащее проведение. Непосредственное выполнение дезинфекционных мероприятий возлагается на работников организации (иных лиц, привлекаемых к выполнению таких мероприятий в соответствии с гражданско-правовым договором), обладающих необходимой квалификацией.

В организации должны быть предусмотрены:

наличие помещений для хранения и обработки оборудования и инвентаря для мойки и дезинфекции (аппаратов для дезинфекции, емкостей для приготовления рабочих растворов дезинфицирующих средств, ведер, ветоши, щеток и др.);

наличие помещений (закрывающихся шкафов) для хранения дезинфицирующих средств и спецодежды персонала, проводящего работы по дезинфекции;

наличие аптечек для оказания первой помощи.

Общие требования к проведению дезинфекционных мероприятий.

1. При приготовлении рабочих растворов следует избегать их попадания на кожу и в глаза. Все работы с дезинфицирующими средствами необходимо проводить с учетом характеристик применяемого дезинфицирующего средства в средствах индивидуальной защиты (перчатках, очках, респираторе).

2. Ветошью (раздельной для каждого вида работ), смоченной дезинфицирующим раствором, протирают оборудование, удаляют видимые загрязнения со стен, после чего моют полы.

3. Уборочный инвентарь должен иметь четкую маркировку с указанием помещений и видов уборочных работ, использоваться строго по назначению и храниться раздельно. После использования уборочный инвентарь промывается, дезинфицируется, просушивается и хранится в специально предусмотренном для этих целей помещении (при этом уборочный инвентарь для санузлов хранится отдельно от прочего уборочного инвентаря).

4. Обработка объектов включает комплекс мероприятий, состоящий из сухой и влажной уборки и дезинфекции, направленный на максимальное уменьшение бактериальной и вирусной обсемененности поверхностей.

5. Все материалы и оборудование, используемее для уборки идезинфекции, должны быть исправными, безупречно чистыми. Нельзя использовать ломкие швабры, ветхую ветошь, емкости с внешними признаками повреждения и коррозии.

6. Непосредственно перед проведением дезинфекции необходимо проводить механическую очистку поверхностей.

7. Все загрязнения, кроме биологических жидкостей, необходимо удалять аккуратно, чтобы избежать распыления частиц в воздухе. При загрязнении поверхностей биологическими жидкостями такие поверхности необходимо предварительно дезинфицировать в соответствии с инструкцией на применяемое дезинфицирующее средство.

8. При уборке любого электротехнического оборудования необходимо удостовериться, что оно отключено от источника энергии.

9. По окончании дезинфекции (времени экспозиции) поверхности – при наличии на них остатков рабочего раствора дезинфицирующего средства – протирают ветошью, смоченной водой, после чего осуществляют проветривание помещения до полного удаления запаха дезинфицирующего средства.

10. Для обеззараживания использованных уборочных материалов (губок, салфеток и т. п.) их следует замачивать в дезинфицирующих средствах в соответствии с инструкцией.

11. Контроль качества дезинфекции осуществляют путем взятия смывов с поверхностей (с последующим проведением микробиологических исследований).

12. Во время работы с дезинфицирующими средствами персоналу запрещается пить, курить, принимать пищу. После работы необходимо вымыть руки с мылом

Хранение дезинфицирующих средств.

Хранение дезинфицирующих средств организуется в пригодных для этой цели помещениях. Доступ к дезинфицирующим средствам должен иметь только персонал, прошедший соответствующее обучение.

Дезинфицирующие средства, используемые для проведения дезинфекционных мероприятий, должны обладать широким спектром действия в отношении всех видов микроорганизмов, в том числе бактерий, вирусов, грибов, микобактерий туберкулеза, а также возбудителей особо опасных инфекций в сочетании с хорошими физико-химическими свойствами (быстрой растворимостью в воде), моющими и дезодорирующими свойствами. На каждое применяемое организацией дезинфицирующее средство должны быть определены нормы расхода, концентрация, время экспозиции, способы и кратность обработки.

С учетом изложенного предпочтение следует отдавать тем дезинфицирующим средствам, которые могут использоваться для проведения дезинфекции всеми основными способами с экспозицией не более 60 минут при проведении обработки поверхностей методом протирания при бактериальных и вирусных инфекциях. Оптимальными по своим эксплуатационным характеристикам считаются, в частности, дезинфицирующие средства из группы катионных поверхностно-активных веществ (КПАВ), включающие четвертичные аммониевые соединения (ЧАС), кислородосодержащие средства, третичные амины, производные гуанидина — их широко применяют для обеззараживания поверхностей в помещениях, жесткой мебели, оборудования по режиму, обеспечивающему гибель грамотрицательных и грамположительных бактерий.

Для уничтожения различных видов микроорганизмов, в том числе бактерий, вирусов, грибов, предпочтение следует отдавать хлорсодержащим, кислородосодержащим, композиционным препаратам. Такую дезинфекцию следует проводить в отсутствие персонала и посетителей.

Обратите внимание. Применяемые организациями дезинфицирующие средства не должны портить материалы и конструкции, используемые для внутренней отделки помещений, оборудования, спортивного инвентаря, фиксировать органические загрязнения на обрабатываемых поверхностях.

Оптимальный способ дезинфекции определяется в зависимости от характеристик объектов, подлежащих обработке, и свойств применяемого дезинфицирующего средства. Основными способами дезинфекции являются протирание, орошение и погружение (они могут применяться по отдельности или в комбинации).

Протирание применяется для обработки различных поверхностей (пола, стен, потолка, дверей, мебели, спортивного инвентаря), санитарно-технического оборудования: ветошь (возможно также использование щетки, ерша, иных аналогичных приспособлений) погружается в раствор, слегка отжимается, после чего ею протирают поверхности. Обычно проводится однократно или двукратно.

Орошение используется для дезинфекционной обработки поверхностей помещений, преимущественно, стен, проводится с помощью гидропульта

(иного аналогичного приспособления): стены помещения орошаются сверху (слева направо по горизонтали) с последующим постепенным перемещением вниз, после чего избыток влаги собирается с пола ветошью.

Погружение применяется для обеззараживания посуды (она должна быть уложена на ребро и полностью погружена в раствор), белья (вещи погружаются поштучно полностью), уборочного инвентаря и ветоши, изделий медицинского назначения и т. п.

6. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Вопросы к экзамену:

Введение. Основные требования, предъявляемые к химическому оборудованию. Правила монтажа.

Материалы химического машиностроения. Способы изготовления химической аппаратуры Теоретические основы расчета на прочность сосудов и аппаратов.

Виды слесарных работ. Виды ремонтных работ.

Испытания химических аппаратов и машин и основные требования техники безопасности. Стандартизация в химическом машиностроении.

Цели и задачи ремонта промышленного оборудования Понятие о рациональной системе технического обслуживания и ремонта оборудования

Виды ремонта Структура и периодичность работ по плановому техническому обслуживанию и ремонту

Планирование простоев при ремонте оборудования

Ремонтные документы. Организация ремонтов

Основные правила эксплуатации технологического оборудования

Факторы, увеличивающие продолжительность работы оборудования

Диагностирование оборудования

Виды и характеристика соединений трубопроводов. Продувка трубопроводов, обозначение запорной арматуры на чертежах.

Устройство и принцип работы задвижек, предохранительных и регулирующих клапанов. Ремонт и установка. Правила техники безопасности при работе

Устройство и принцип работы насосов. Монтаж. Соблюдение техники безопасности при монтаже.

Емкости для хранения жидкостей и газов. Устройство сборников и мерников.

Устройство аппаратов для очистки газов. Принцип работы аппаратов для очистки газов. Правила техники безопасности при работе.

Фильтры для очистки воздуха. Устройство и эксплуатация головных и индивидуальных фильтров.

Фильтры, предназначенные для стерильной очистки.

Устройство и принцип работы отстойников периодического и непрерывного действия.

Виды выпарных аппаратов. Обслуживание выпарных аппаратов.

Кристаллизаторы. Правила техники безопасности при обслуживании

аппарата.

Ректификационные колонны. Обслуживание ректификационныхколонн.

Виды абсорберов. Обслуживание абсорберов.

Принцип работы водно-аммиачной абсорбционной холодильной установки.

Виды жидкостных экстракторов. Обслуживание экстракторов.

Экстракторы и сепараторы.

Способы сушки и классификация сушилок.

Реакторы для ферментации. Устройство и принцип работы инокулятора, посевного аппарата и ферментатора. Проверка чистоты, внутренний осмотр аппаратов.

Понятие о погрешностях и классах точности. Классификация приборов. Приборы для измерения тока и напряжения. Приборы для измерения сопротивления и ёмкости. Комбинированные приборы. Цифровые измерительные приборы.

Порядок снятия показаний приборов, регулирующих технологический процесс и оценки достоверности информации.

Порядок принятия решений при возникновении нестандартных ситуаций. Способы обеспечения безопасности окружающей среды.

Температура. Единицы измерения температуры. Термометры расширения. Классификация термометров. Манометрические термометры. Назначение, устройство термоэлектрических термометров и термометров сопротивления. Вторичные приборы для измерения температуры. Преобразователи температуры Технологические сигнализаторы температуры.

Порядок снятия показаний приборов, регулирующих технологический процесс и оценки достоверности информации.

Порядок принятия решений при возникновении нестандартных ситуаций. Способы обеспечения безопасности окружающей среды.

Понятие о давлении и разряжения. Классификация приборов для измерения давления. Жидкостные и мембранные приборы. Пружинные манометры Самопишущие манометры. Дифференцированные манометры Преобразователи давления и разрежения. Электрические вакуумметры. Сигнализаторы давления.

Порядок снятия показаний приборов, регулирующих технологический процесс и оценки достоверности информации.

Порядок принятия решений при возникновении нестандартных ситуаций. Способы обеспечения безопасности окружающей среды.

Единицы измерения расхода. Классификация приборов. Тахометрические приборы. Приборы постоянного перепада. Приборы переменного перепада. Дифференциальные расходомеры. Индукционные и ультразвуковые Новые методы измерения расхода жидкостей и газов. Вторичные приборы для измерения расхода.

Порядок снятия показаний приборов, регулирующих технологический процесс и оценки достоверности информации.

Порядок принятия решений при возникновении нестандартных

ситуаций. Способы обеспечения безопасности окружающей среды.

Основные понятия. Классификация приборов для измерения уровня. Поплавковые и буйковые приборы. Ёмкостные уровнемеры. Дифференциальные и пьезометрические приборы.

Порядок снятия показаний приборов, регулирующих технологический процесс и оценки достоверности информации.

Порядок принятия решений при возникновении нестандартных ситуаций. Способы обеспечения безопасности окружающей среды.

Автоматические регуляторы. Основные понятия и определения. Производственный и технологический процесс. Основные преимущества автоматизации производства.

Типовые звенья системы автоматического регулирования. Законы регулирования. Автоматические регуляторы. Пневматические регуляторы. Электронные регуляторы.

Порядок принятия решений при возникновении нестандартных ситуаций. Способы обеспечения безопасности окружающей среды.

Принципы выбора средств автоматизации технологического процесса. Способы применения компьютерных средств контроля технологического процесса.

Износ и смазывание. Тепловой режим работы приборов. Виды износа приборов. Виды и причины отказов приборов. Герметизация приборов. Методы контроля качества приборов КИП

Методы дезинфекции. Условия проведения дезинфекции помещения, оборудования и коммуникаций для создания стерильных условий.

Приготовление моющих и дезинфицирующих растворов. Обработки помещений, оборудования и коммуникаций для создания стерильных условий.

Критерии оценки:

«отлично»: обучающийся имеет всесторонние, систематические и глубокие знания по вопросам текущей темы, свободно владеет терминологией, проявляет творческие способности в процессе изложения учебного материала; анализирует факты, явления и процессы, проявляет способность делать обобщающие выводы, обнаруживает свое виденierешения проблем; уверенно владеет понятийным аппаратом; активно участвует в семинаре, полностью отвечает на заданные вопросы (основные и дополнительные), стремясь к развитию дискуссии.

«хорошо»: обучающийся имеет полные знания по вопросам данной темы, умеет правильно оценивать эти вопросы, потенциально способен к овладению знаний и обновлению их в ходе дальнейшей учебы и предстоящей профессиональной деятельности; дал ответы на основные и дополнительные вопросы, но не исчерпывающего характера; владеет понятийным аппаратом.

«удовлетворительно»: обучающийся имеет знания по основным вопросам данной темы в объеме, достаточном для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии, в достаточной мере владеет терминологией; проявил неглубокие знания при освещении принципиальных

вопросов и проблем; неумение делать выводы обобщающего характера и давать оценку значения освещаемых рассматриваемых вопросов и т.п.; ответил только на один вопрос семинара, при этом поверхностно, или недостаточно полно осветил его и не дал ответа на дополнительный вопрос.

«неудовлетворительно»: обучающийся имеет значительные пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допускает принципиальные ошибки при ответе на вопросы; не ответил ни на одинвопрос семинара (основной и/или дополнительный); отказался участвовать в работе семинара.

Оценка тестового задания:
«отлично»: не менее 90% правильных ответов.
«хорошо»: не менее 80% правильных ответов.
«удовлетворительно»: не менее 70% правильных ответов.
«неудовлетворительно»: 69 и менее % правильных ответов.

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ

В ходе реализации учебного процесса по дисциплине проводятся учебные занятия и выполняется самостоятельная работа.

По вопросам, возникающим в процессе выполнения самостоятельной работы, проводятся консультации. Для организации и контроля самостоятельной работы обучающихся, а также проведения консультаций применяются информационно-коммуникационные технологии:

Информирование: https://spo-spcpu.ru/
Консультирование: https://spo-spcpu.ru/
Контроль: https://spo-spcpu.ru/
Размещение учебных материалов: https://spo-spcpu.ru/

Методические рекомендации по написанию и оформлению реферата по дисциплине

1 Структура и содержание реферата

1) Структура реферата должна включать (в указанной последовательности):

– титульный лист;

– содержание – включает перечисление частей работы (от введения до приложений (план работы)) с указанием страницы, на которой начинается каждая часть;

– введение;

– основная часть (теоретический анализ материала);

– заключение;

– список использованных источников;

– приложения (при необходимости).

2) По содержанию реферат представляет собой теоретический (реферативный) обзор. Список примерных тем реферативных работ приведён ниже.

3) ВВЕДЕНИЕ (объём: 1-2 страницы) должно содержать следующие данные:

– актуальность темы исследования;

– цель работы;

– задачи работы;

– объект исследования;

– предмет исследования.

Актуальность обоснует важность, значимость выбранной темы в данный момент времени.

Цель работы формулируется исходя из темы курсовой работы.

Целью работы является раскрыть сущность, обозначить основополагающие закономерности организации и проведения оздоровительной тренировки.

Задачи работы – это результаты работы, которые необходимо получить, чтобы достигнуть поставленной цели. Задачи должны соответствовать цели работы (как правило, 3-5 задач).

Объект исследования – явление или процесс, внутри которых существует проблема, исследуемая или освещаемая в работе.

Предмет исследования – это отдельное свойство объекта, вопрос или проблема, находящаяся в его рамках, подлежащее исследованию.

При определении объекта и предмета исследования необходимо помнить, что понятие объекта исследования более широкое, чем предмет.

4) ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ работы (объём: до 10 страниц) посвящена анализу теоретического материала. В основной части студенту необходимо раскрыть содержание темы, а также грамотно описать материал и методы проведённого анализа, дать характеристику объекта и предмета исследования. Основная часть чаще всего при теоретическом анализе состоит из одной главы, которая делится на несколько разделов. В конце каждого раздела должен быть краткий вывод. Обзор литературы должен содержать логичное (в хронологическом или порядке поставленных задач) рассмотрение различных аспектов темы исследования, не должно быть беспорядочного изложения точек зрения различных авторов. При написании данного раздела следует кратко изложить современное состояние вопроса, которому посвящен реферат, обобщив мнения и данные различных авторов с указанием в тексте источника информации. Важно помнить, что для написания курсовой работы нужны не только литературные источники, но и статистические, фактические материалы, на основе которых можно сделать обоснованные выводы о происходящих процессах и явлениях.

5) В ЗАКЛЮЧЕНИИ (объём: 1-2 страницы) подводятся итоги работы, формулируются выводы; здесь же возможны и некоторые рекомендации студента по практическому использованию выводов работы и возможности использования полученных результатов в других научных исследованиях. Выводы являются концентрацией основных положений работы и поэтому не

могут развивать идеи, не вытекающие из материалов работы. Они должны полностью соответствовать цели работы и характеризовать её результаты. Выводы должны быть краткими, четкими, тезисными. Общее количество выводов должно соответствовать количеству поставленных задач. Выводы логически должны вытекать из поставленных задач и соответствовать им по количеству и содержанию. В случае емкой поставленной задачи можно сделать несколько выводов.

6) В ПРИЛОЖЕНИЯ можно выносить таблицы или рисунки, которые неудобно расположить по ходу текста. Приложения – не обязательная часть работы.

7) При выборе тем обучающемуся стоит обратить внимание на теоретические аспекты данной темы. При поиске информации рекомендуется использовать следующие источники информации:

– поисковая строка Академия Google (https://scholar.google.ru/),

– научная электронная библиотека Киберленинка (https://cyberleninka.ru/),

– научная электронная библиотека e-library (https://elibrary.ru),

– нормативные документы системы «КонсультантПлюс» (http://www.consultant.ru/).

2 Оформление реферата[1]

1) Объём реферата должен составлять 12-15 страниц печатного текста.

2) Реферат должен быть оформлен в текстовом редакторе Microsoft Word. Текст располагается на одной стороне листа белой бумаги формата А4. Запрещено использовать *курсив,* **полужирный** или подчёркнутый текст, где либо, кроме заголовков и подзаголовков.

Поля: верхнее и нижнее – 20 мм, левое – 30 мм, правое – 15 мм. Шрифт – Times New Roman, интервал – полуторный, размер шрифта – 14 кегль. Абзацный отступ – 1,25 см. Цвет шрифта – чёрный. Выравнивание – по ширине. Просьба работать в режиме – «Непечатаемые знаки» (¶), для того чтобы видеть свои ошибки в тексте.

3) Все страницы нумеруются арабскими цифрами сквозной нумерацией. Номер страницы проставляется в центре нижней части страницы без точки. Титульный лист включают в общую нумерацию страниц. Номер страницы на титульном листе не проставляют. Таким образом, нумерация начинается со второго листа, на котором располагают содержание. При нумерации страниц использовать шрифт – Times New Roman, размер шрифта – 12 кегль.

4) Титульный лист оформляется в соответствии с *Приложением 2*.

5) Содержание формируется в виде автособираемого оглавления.

6) Заголовки разделов (СОДЕРЖАНИЕ, ВВЕДЕНИЕ, ЗАКЛЮЧЕНИЕ, СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ, ПРИЛОЖЕНИЯ) пишутся прописными (заглавными) буквами без подчёркивания и должны быть выделены **полужирным начертанием**. Основные составные части введения также должны быть выделены **полужирным начертанием** – актуальность темы исследования, цель работы, задачи работы, объект исследования,

предмет исследования.

Размер шрифта текста заголовков разделов – 16 кегль (Times New Roman), заголовков подразделов – 15 кегль (Times New Roman). Выравнивание заголовков разделов (СОДЕРЖАНИЕ, ВВЕДЕНИЕ, ЗАКЛЮЧЕНИЕ, СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ, ПРИЛОЖЕНИЯ) по центру страницы, отступа нет, интервал – одинарный. Переносы в словах не допускаются, точка в конце заголовка не ставится.

Каждый раздел оформляется с нового листа. Разделы нумеруются в пределах всей работы арабскими цифрами без точки.

Внутри разделов могут создаваться подразделы, которые так же должны быть пронумерованы. Нумерация подразделов включает в себя номер раздела и порядковый номер подраздела, разделенные точкой. После номера подраздела точка не ставится. Заголовки подразделов следует начинать с абзацного отступа (выравнивание по ширине, одинарный интервал) и размещать после порядкового номера, печатать с прописной буквы, должны быть выделены **полужирным начертанием**, не подчеркивая, без точки в конце. Расстояние между заголовком раздела и подраздела, а также текстом составляет один интервал (6 пт). Каждый подраздел не требуется оформлять с нового листа.

7) Все иллюстративные материалы (рисунки) должны быть содержательными (это могут быть графики, схемы, диаграммы, структурные формулы и др.). Их следует располагать непосредственно после текста работы (выравнивание по центру, без абзацного отступа), где они упоминаются впервые, или на следующей странице. Все рисунки в обязательном порядке должны быть пронумерованы и названы. Их нумеруют арабскими цифрами сквозной нумерацией (например, «Рисунок 1», «Рисунок 2» и т.д.) или в пределах раздела (например, «Рисунок 1.1» или «Рисунок 2.1» и т.д. Слово «Рисунок» и его название (через тире) помещают под рисунком, выравнивание по центру страницы без точки в конце (без абзацного отступа). На все рисунки в работе должны быть даны ссылки. При ссылке необходимо писать слово «рисунок» и его номер, например: «…в соответствии с рисунком 1…».

8) Все таблицы в обязательном порядке должны быть пронумерованы и названы. Таблицы следует располагать непосредственно после текста работы, где они упоминаются впервые, или на следующей странице. Их нумеруют арабскими цифрами сквозной нумерацией (например, «Таблица 1», «Таблица 2» и т.д.) или в пределах раздела (например, «Таблица 1.1» или «Таблица 2.1» и т.д. Слово «Таблица» и её название (через тире) помещают над таблицей, выравнивание по ширине (без абзацного отступа), интервал – полуторный. Если наименование таблицы занимает две строки и более, то его следует записывать через одинарный межстрочный интервал.

Таблица должна быть выравнена с помощью функции «Автоподбор по ширине окна».

На все таблицы в работе должны быть ссылки. При ссылке необходимо писать слово «таблица» и её номер, например: «Общая характеристика витаминов и микроэлементов, применяемых в витаминно-минеральных

комплексах для детей до 6 лет, приведена в таблице 1».

Заголовки граф и строк таблицы следует писать с прописной буквы, точки в конце не ставят. Размер шрифта текста в таблице – 12 кегль (Times New Roman), интервал – одинарный. Без абзацного отступа. Рекомендуемое выравнивание текста таблицы – для заголовков таблицы выравнивание «сверху по центру», для строк таблицы выравнивание «сверху по левому краю».

Таблицу с большим количеством строк допускается переносить на другую страницу. При переносе части таблицы на другую страницу слово «Таблица», её номер и наименование указывают один раз слева над первой частью таблицы, а над другими частями также слева пишут слова «Продолжение таблицы» и указывают её номер. Заголовки граф и строк таблицы в этом случае дублируют.

Расстояние между названием таблицы и таблицей, а также таблицей и текстом после неё должно составлять два интервала (12 пт).

9) Формулы в тексте рекомендовано писать с использованием стандартного пакета Microsoft Equation или аналогичного. Формулы пишутся с отступом 3,75 см. Имеют сквозную нумерацию арабскими цифрами в круглых скобках в конце строки. Затем даётся расшифровка условных обозначений (каждый символ с новой строки). Первую строку пояснения начинают со слова «где» без двоеточия с абзаца. Формулы следует располагать посередине строки и обозначать порядковой нумерацией арабскими цифрами в круглых скобках в крайнем правом положении на строке.

10) Для подготовки следует использовать актуальные источники информации (книги, учебники, статьи из специализированных журналов и т.д.), выпущенные за последние 10 лет. Можно использовать литературу старше, только при условии важности этого источника.

Список использованных источников оформляется по ГОСТу Р 7.0.100-2018 «Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления», или более позднему ГОСТу действующему на момент написания курсовой работы. Каждую запись списка оформляют с новой строки с абзацным отступом 1,25 см, нумеруют арабскими цифрами (без точки), выравнивание – по ширине, шрифт Times New Roman, 14 кегль, полуторный интервал. Список оформляется по АЛФАВИТУ, без разделения на книги, статьи и др.

11) На все литературные источники, которые используются в тексте, работы обязательно следует давать ссылки: указывается номер источника в квадратных скобках в соответствии со списком использованной литературы, например [2]. При ссылке на ряд работ источники перечисляются через запятую, например [2, 3, 10]. Помните, что использование чужого материала без ссылки на автора и источник считается плагиатом!

12) При необходимости, громоздкие таблицы, иллюстративный материал можно вынести в приложения. Каждому приложению должен быть присвоен номер, обозначаемый арабской цифрой (1, 2, 3 и т.д.). На все приложения в основной части работы должны быть ссылки, которые даются в круглых скобках, например, (Приложение 1), или указания в тексте,

например, «Образец анкеты приведен в Приложении 1».

Примечание: страницы приложений нумеруются, но не учитываются при подсчёте общего количества страниц работы.

Все листы работы должны быть прошиты без использования папок скоросшивателей (дыроколом делаются 2 отверстия и скрепляются белой ниткой). Использование «файлов-вкладышей» не допускается!

13) В работе используются короткое тире, в случае если в тексте описываются %, годы или единицы измерения, например, «5-10%», «1985-90 годы», «10-20 мг». Среднее тире (нажатие сочетания клавиш Ctrl и -) ставиться в случае определений или для связки текста, например, «Конкурентоспособность – это …».

14) В работе используются ТОЛЬКО кавычки «». Использование кавычек “ ” или " " запрещено.

15) Все сокращения в тексте должны быть расшифрованы при первом упоминании. Например: «В соответствии с методическими рекомендациями (МР) …».

16) При перечислении каких-либо параметров или данных необходимо использовать нумерацию. Перед каждой позицией перечисления следует ставить дефис (средний) или арабскую цифру, после которой ставится скобка. Каждый пункт, подпункт и перечисление записывают с абзацного отступа. Разрыва между нумерацией и текстом быть не должно (устранить его можно выделением области между дефисом/буквой и текстом нажатием Shift+Ctrl+Пробел – появится непечатаемый знак – °). Текст пишется со строчной буквы. В конце текста ставится точка с запятой. В последнем пункте перечисления – точка.

АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
ТЕХНИКУМ СОВРЕМЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

СОГЛАСОВАНО	УТВЕРЖДАЮ
Генеральный директор	Директор
ОАО НПК «ЭСКОМ»	АНО ПОО ТСТ
_____ А.А. Водолазкин	_____ Л.П. Царенко
«___» _____ 2026 г.	«___» _____ 2026 г.
М.П.	М.П.

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ МОДУЛЬ

ПМ.02 Ведение технологических процессов производства неорганических веществ

программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии

18.01.35 Аппаратчик-оператор производства химических соединений

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

КОМПЛЕКТ КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Ставрополь, 2026 г.

РАЗРАБОТАНО
Кафедрой технических дисциплин
Протокол № 5 от «22» мая 2026 г.
Зав. кафедрой
_____ М.А. Косенко

СОГЛАСОВАНО
Зам. директора по УМР
_____ Ж.В. Загоруйко

РАССМОТРЕНО
на заседании Педагогического совета
АНО ПОО ТСТ
Протокол № 5 от «29» мая 2026 г.

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**

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМн.02 Ведение технологических процессов производства неорганических веществ»

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности «Ведение технологических процессов производства неорганических веществ» 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 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	Ведение технологических процессов производства неорганических веществ
ПК.2.1	Производить подготовку и загрузку сырья и материалов в аппараты.
ПК.2.2.	Осуществлять контроль и регулирование параметров технологического процесса по показаниям контрольно-измерительных приборов и результатам анализов.
ПК.2.3.	Производить отбор проб, проведение анализов и определение характеристик сырья, полупродуктов и продуктов по показаниям контрольно-измерительных приборов и результатам анализов.
ПК.2.4	Вести учет сырья и количества полученной продукции.
ПК. 2.5	Соблюдать требования охраны труда и безопасности на производстве.
ПК.2.6	Осуществлять плановую и аварийную остановку оборудования в соответствии с требованиями нормативно-технических документов.
ПК.2.7.	Вести технологическую документацию

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Владеть навыками	подготовки сырья и материалов в производстве неорганических веществ; ведение технологического процесса с соблюдением правил безопасной работы; контроль и регулирование параметров технологического процесса по показаниям КИПиА и результатам аналитического контроля.
Уметь	определять расходные нормы сырья, материалов и энергетических ресурсов; обосновывать параметры технологического процесса с целью получения конечного продукта заданного качества; выявлять, анализировать и устранять причины отклонений от норм технологического режима по показаниям КИП и А и результатам аналитического контроля; рассчитывать технико-экономические показатели технологического процесса; обеспечивать безопасные условия труда; обеспечивать безопасность окружающей среды; использовать компьютерные и телекоммуникационные средства, программное обеспечение в профессиональной деятельности.
Знать	характерные свойства сырья, материалов в производстве неорганических веществ; методы получения неорганических веществ и способы выделения основных и побочных продуктов; правила, способы отбора и проб; методы анализа проб, контроля качества сырья, материалов и готовой продукции; типовые технологические схемы производства неорганических веществ; параметры технологического процесса и методы их измерения; принципы действия, место установки контрольно-измерительных приборов, автоматических и сигнальных устройств; методику расчета расходных нормы сырья, материалов и энергетических ресурсов; основы производственной и экологической безопасности; функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в производствах неорганических веществ.

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов – 721

в том числе в форме практической подготовки – 584

Из них на освоение МДК – 244

в том числе самостоятельная работа - 55

практики, в том числе учебная – 216

производственная – 252

Промежуточная аттестация – 18

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической. подготовки	Объем профессионального модуля, ак. час.						
				Обучение по МДК					Практики	
				Всего	В том числе					
					Лабораторных и практических занятий	Курсовых работ (проектов)	Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация	Учебная	Производственная
1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*	*7*	*8*	*9*	*10*	*11*
ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5, ПК 2.6, ПК 2.7	Раздел 1. Основы ведения технологических процессов производства неорганических веществ	**244**	216		64		55	18	**216**	**252**
	Учебная практика	**216**	216						**216**	
	Производственная практика	**252**	252						**252**	
	Промежуточная аттестация	**18**								
	Всего:	**721**	**584**					**18**	**216**	**252**

2.2 ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ПМ)

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч
1	2	3
Раздел 1. Основы ведения технологических процессов производства неорганических веществ		
МДКн 02.01. Основы ведения технологических процессов производства неорганических веществ		
Тема 1.1. Сырьевая база в производстве неорганических веществ.	**Содержание**	
	Введение. 1. Основные виды сырья, материалов, применяемых в производстве неорганических веществ. Минеральное сырьё содержащие фосфор, калий, натрий, серу, бром, бор, йод. Способы получения минерального сырья.	**16**
	2. Природные материалы: поваренная соль, известняк, сульфат натрия, магниевые соли и др. Топливно-энергетические ресурсы. Водопотребление. Расходные нормы сырья.	
	3. Требования к качеству сырья, материалов, влияние его показателей на качество выпускаемой продукции. Характеристика сырья, применяемого на технологических объектах**.** подготовки сырья и материалов; - дозировки и загрузки сырья и материалов; выполнения учета расхода сырья, материалов, количества вырабатываемой продукции, энергоресурсов.	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	
	Практическое занятие 1. Расчет основных показателей химических превращений исходных веществ неорганического синтеза.	**20**
Тема 1.2. Сущность основных технологических процессов производства неорганических кислот	**Содержание**	
	Производство серной кислоты. Сырье для производства серной кислоты. Свойства, применение и способы получения серной кислоты. Производство двуокиси серы, контактный способ производства серной кислоты. Основные стадии получения серной кислоты. Нормы расхода основных видов сырья, материалов и энергоресурсов.	**16**

	Производство аммиака. Сырье для производства аммиака Свойства, применение и способы получения аммиака. Основные стадии получения аммиака. Нормы расхода основных видов сырья., материалов и энергоресурсов. **Производство азотной кислоты.** Сырье для производства азотной кислоты. Общие сведения, физико-химические основы производства, производство разбавленной азотной кислоты, получение концентрированной азотной кислоты. **Производство фосфорной кислоты.** Общие сведения, физико-химические основы производства, производство экстракционной фосфорной кислоты, получение термической фосфорной кислоты. **Производственная безопасность** в получении минеральных кислот. Охрана труда и промышленная безопасность, промышленная санитария и пожарная безопасность Классификация промышленных загрязнений, источники загрязнения в производстве минеральных кислот. Промышленные газообразные, жидкие, твердые отходы и сточные воды в производствах неорганических кислот. **Методы утилизации** и обезвреживания промышленных отходов. Роль персонала в обеспечении сохранности окружающей среды.	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	
	Практическое занятие 2. Требования ЕСКД для вычерчивания технологических узлов и принципиальных технологических схем.	**20**
	Практическое занятие 3. Вычерчивание технологических узлов, принципиальных схем производств неорганических кислот.	**18**
Тема 1.3. Сущность основных технологических процессов производства минеральных удобрений.	**Содержание**	
	Виды минеральных удобрений их значение. Азотные удобрения, фосфорные удобрения, калийные удобрения, смешанные удобрения**.** Применение удобрений, способы получения и типовые процессы их производства. **Производственная безопасность** в получении минеральных удобрений. Охрана труда и промышленная безопасность, промышленная санитария и пожарная безопасность Классификация промышленных загрязнений, источники загрязнения в производстве минеральных удобрений. Промышленные газообразные, жидкие, твердые отходы и сточные воды в производствах неорганических кислот. Методы утилизации и обезвреживания промышленных отходов. Роль персонала в обеспечении сохранности окружающей среды.	**16**

	В том числе практических занятий и лабораторных работ	
	Практическое занятие 4. Вычерчивание технологических узлов, принципиальных схем производств минеральных удобрений.	18
	Практическое занятие 5. Выполнение технологических расчетов (материальных) в производствах продуктов неорганического синтеза (производство кислот, минеральных удобрений и т.д.)	20
Тема 1.4. Контроль и регулирование параметров технологических процессов в производствах неорганических веществ.	**Содержание**	
	Контроль и автоматизация в производстве неорганических веществ. Приборы для измерения, контроля и регулирования технологических параметров в производствах неорганических веществ. Ведение документации по показаниям КИП и А и данным лабораторного анализа. **Аппаратно-программные средства для управления технологическим процессом.** Необходимость внедрения новых методов и средств управления. Основные принципы построения АСУ. Виды АСУ. Экономическая эффективность АСУ. Автоматизированная система управления технологическими процессами (АСУ ТП): Основные функции и структуры АСУ ТП. компьютерные и телекоммуникационные средства, программное обеспечение в профессиональной деятельности; Соблюдения правил безопасной работы с контрольно-измерительными, регистрирующими, регулирующими приборами и автоматическими устройствами	***16***
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	
	Практическое занятие 6. Определение точек автоматического контроля и регулирования параметров технологических процессов, выбор приборов КИПиА на технологических схемах производства неорганических веществ.	**20**
Примерная тематика самостоятельной учебной работы 1. Решение ситуационных задач в рамках изучаемого материала 2. Подготовка докладов (по выбору) об одном из видов сырья и готового продукта 3. Альтернативные источники сырья в промышленности неорганического синтеза; 4. Работа с учебной и специальной технической литературой.		**55**

Учебная практика: **Виды работ:** Вводное занятие. Охрана труда и правила безопасности при работе с химическим оборудованием и лабораторным оборудованием, химическими реагентами и химической посудой. Инструктаж по технике безопасности, вводный и на рабочем месте. Приготовление растворов с различными видами концентраций. Проверка зависимости растворимости вещества от температуры. Проведение очистки неорганических веществ. Перекристаллизация веществ. Проведение синтеза неорганических веществ, так, например: синтез кислот. синтез соляной кислоты, синтез простых солей, синтез сульфата железа, синтез оксалата марганца, синтез кислых солей и т.д. Проведение регенерации отработанных остатков. Оформление Дневника - отчета по итогам учебной практики.	**216**
Производственная практика: ***Подготовительный этап:*** • **Организационное собрание в колледже** – ознакомление с приказом, цели и задачи производственной практики, вводный инструктаж по правилам поведения на предприятии, выдача программы практики, правила оформления дневника - отчета по практике. • **Организационные мероприятия на предприятии** - инструктаж по охране труда, промсанитарии и пожарной безопасности, оформление пропусков, развод по цехам к местам прохождении практики, встреча с руководителями практики от предприятия. **Виды работ** Охрана труда и правила безопасности при работе с неорганическими веществами. Инструктаж по технике безопасности, вводный и на рабочем месте. Изучение документации – паспортов оборудования, регламента на ведение процесса, инструкций по эксплуатации, рабочих журналов. Изучение назначения устройства и принципа работы оборудования. Изучение обвязки основного и вспомогательного оборудования. Расчёт расхода сырья и энергетических средств. Приём сырья и пуск его в производство. Наблюдение за работой и состоянием оборудования, коммуникаций и арматуры. Ведение журнала наблюдения за работой основного и вспомогательного оборудования Выявление и устранение неполадок в работе оборудования, отклонений от режимов в работе оборудования, коммуникаций Уход за оборудованием Аварийные ситуации при работе с оборудованием Подготовка оборудования технологического узла к пуску и остановке.	***252***

Изучение технологической схемы производства «Узкие» места процесса и возможные пути их устранения Ведение записей в операционном журнале в соответствии с приборами КИП и А. Выполнение подготовительных работ к пуску аппарата, технологического узла. Выполнение работ под наблюдением закреплённого цехового инструктора Сдача квалификационного экзамена на рабочее место Оформление Дневника - отчета по итогам производственной практики.	
Промежуточная аттестация	**18**
Всего	**721**

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

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

Кабинет «Химических дисциплин», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 примерной образовательной программы по профессии.

Лаборатория «Основ ведения технологических процессов», оснащенная в соответствии с п. 6.1.2.1 примерной образовательной программы по профессии.

Оснащенные базы практики в соответствии с п 6.1.2.4 соответствии с п. 6.1.2.1 примерной образовательной программы по профессии.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Основная литература

Борисов, А. Н. Общая и неорганическая химия (для химико-технологических специальностей) : учебник / А. Н. Борисов, Т. Б. Бойцова, Л. П. Ардашева, В. В. Горбунова. — Москва : КноРус, 2026. — 256 с. — (для химико-технологических специальностей). — ISBN 978-5-406-15282-9. — URL: https://book.ru/book/959275

Иванов, А. А. Автоматизация технологических процессов и производств : учебное пособие / А.А. Иванов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2026. — 224 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-021141-1. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2187786

Черепахин, А. А. Моделирование технологических процессов (с практикумом) : учебник / А. А. Черепахин, Р. А. Латыпов, Е. В. Агеев. — Москва : КноРус, 2026. — 277 с. — ISBN 978-5-406-15358-1. — URL: https://book.ru/book/959523

Шишмарёв, В. Ю. Основы автоматизации технологических процессов : учебник / В. Ю. Шишмарёв. — Москва : КноРус, 2026. — 406 с. — ISBN 978-5-406-15426-7. — URL: https://book.ru/book/959532

Дополнительная литература

Виноградов, В. М. Автоматизация технологических процессов и производств. Введение в специальность : учебное пособие / В.М. Виноградов, А.А. Черепахин. — Москва : ИНФРА-М, 2026. — 161 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-021607-2. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2180049

Новицкий, Н. И. Организация производства. : учебное пособие / Н. И. Новицкий, А. А. Горюшкин. — Москва : КноРус, 2026. — 350 с. — ISBN 978-5-406-15278-2. — URL: https://book.ru/book/959274

Шишмарёв, В. Ю. Основы автоматизации технологических процессов. Практикум : учебно-практическое пособие / В. Ю. Шишмарёв. — Москва : КноРус, 2024. — 368 с. — ISBN 978-5-406-12814-5. — URL: https://book.ru/book/952694

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код ПК и ОК, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 2.1. Производить подготовку и загрузку сырья и материалов в аппараты.	Доказательство целесообразности выбора сырья для конкретного производства неорганического продукта. Выполнение узлов и технологических схем подготовки исходного сырья и материалов в производствах, соблюдая требования норм ЕСКД Выполнение правил загрузки сырья и материалов в производствах неорганических веществ.	Экспертная оценка выполненных творческих заданий, программированных опросов. Экспертная оценка выполненных технологических узлов подготовки исходного сырья и материалов в производствах, соблюдая требования норм ЕСКД Экспертное наблюдение за ходом выполнения практических работ. .
ПК 2.2. Осуществлять контроль и регулирование параметров технологического процесса по показаниям контрольно-измерительных приборов и результатам анализов.	Демонстрация знания теоретических основ химико-технологических процессов при выборе оптимальных условий, средств контроля в производствах неорганических веществ. Выявление и обоснование причин отклонений параметров технологического процесса от норм.	Экспертная оценка выполненных заданий. Экспертное наблюдение за выполнения практических работ. Наблюдение за действием обучающегося при работе на тренажере.
ПК 2.3. Производить отбор проб, проведение анализов и определение характеристик сырья, полупродуктов и продуктов по показаниям контрольно-измерительных приборов и результатам анализов.	Владение методикой отбора проб химических веществ. Владение методикой по определению качественного и количественного состава вещества. Умение делать правильные выводы по полученным результатам анализов и по показаниям приборов КИП и А	Наблюдение за ходом выполнения практических заданий. Текущий контроль в форме индивидуального, фронтального и группового опроса. Тестирование.

ПК 2.4. Вести учет сырья и количества полученной продукции.	Качество произведённых расчетов технико-экономических показателей и расходных коэффициентов по сырью и энергии. Качество технологических расчетов (материальных) в производствах продуктов неорганического синтеза	Экспертная оценка выполненных, практических работ по расчету технико-экономических показателей и произведенных технологических расчетов.
ПК 2.5. Соблюдать требования охраны труда и безопасности на производстве.	Анализ возможных видов опасности в данном технологическом процессе и скорость разработки мер по предупреждению аварий, взрывов на производстве; скорость нахождения мер, обеспечивающих безопасность окружающей среды в конкретном технологическом процессе; точность выбора средств автоматизации для обеспечения безопасности технологического процесса и окружающей среды.	Экспертная оценка выполненных заданий по вопросам производственной безопасности и охраны окружающей среды в производстве неорганических веществ.
ПК 2.6. Осуществлять плановую и аварийную остановку оборудования в соответствии с требованиями нормативно-технических документов.	Остановка оборудования согласно требованиям нормативно-технических документов (регламента и т.п.)	Экспертная оценка последовательности действий согласно требованиям нормативно-технических документов (регламента и т.п.).
ПК 2.7. Вести технологическую документацию	Заполнение нормативных документов (журналов приема и передача смены и другой нормативной документации)	Экспертная оценка правильности заполнения документации.

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;	Обоснованность выбора и применение методов и способов решения профессиональных задач в производствах органических веществ	Экспертное наблюдение и оценка деятельности на практических и лабораторных занятиях, на производственной практике
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;	Эффективный поиск необходимой информации, ее систематизация с применением бумажных и электронных носителей.	Экспертная оценка выполненных рефератов, докладов, сообщений по производствам органических веществ
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;	Организация работы коллектива и команды, соблюдение правил делового общения для эффективного решения профессиональных задач.	Наблюдение за ролью обучающихся: - в группе на занятиях аргументировано принимает или отвергает идеи членов команды; - в бригаде на учебной практике отвечает или задает вопросы, направленные на выяснение позиций членов бригады. Экспертное наблюдение за участием студентов при деловом общении для эффективного решения профессиональных задач. Экспертная наблюдение и оценка выполнения заданий при работе в команде во время прохождения практик.
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в	Демонстрирование грамотности применения основ промышленной и экологической безопасности в производствах органических веществ. Неукоснительное выполнение профессиональных задач в соответствии с	Экспертная оценка выполненных заданий

чрезвычайных ситуациях;	отраслевыми нормами и требованиями экологической безопасности, международными стандартами, требованиями охраны труда и другой нормативно – правовой документации.	
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Демонстрирование умений пользоваться профессиональной документацией (например регламентами производств, рабочими инструкциями) на государственном и иностранном языках	Экспертное наблюдение за выполнением задания, профессиональной направленности

Содержание

стр.

1. Паспорт фонда оценочных средств
2. Оценочные средства текущего контроля успеваемости.

3.Методические рекомендации по проведению процедур оценивания
4. Оценочные средства промежуточной аттестации.
5.Методические рекомендации по проведению процедур оценивания

Паспорт

Фонда оценочных средств (ФОС)

Результатом освоения профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности Ведение технологических процессов производства неорганических веществ, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результатов обучения
ПК 2.1	Подготавливать и загружать сырье и материалы в аппараты
ПК 2.2	Контролировать и регулировать параметры технологического процесса по показаниям контрольно – измерительных приборов и результатам анализов
ПК 2.3	Проводить анализы и определять характеристики сырья, полупродуктов и продуктов по показаниям контрольно – измерительных приборов и результатам анализов
ПК 2.4	Вести учет сырья и количества полученной продукции
ПК 2.5	Выполнять требования техники безопасности, промышленной санитарии и пожарной безопасности
ПК 2.6.	Осуществлять плановую и аварийную остановку оборудования в соответствии с требованиями нормативно-технических документов.
ПК 2.7.	Вести технологическую документацию
ОК1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
ОК2	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
ОК7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

1.1.1 С целью овладения указанным видам профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающихся в ходе освоения профессионального модуля должен:

	иметь практический опыт:
ПО1	подготовки сырья и материалов
ПО2	дозировки и загрузки сырья и материалов
ПО3	выполнения учета расхода сырья, материалов, количества вырабатываемой продукции, энергоресурсов
ПО4	получения неорганических веществ
ПО5	контроля и регулирования параметров технологического процесса
ПО6	соблюдения правил безопасной работы с контрольно - измерительными, регистрирующими, регулирующими приборами и автоматическими устройствами

ПО7	снятия показаний приборов, регулирующих технологический процесс, и оценки достоверности информации
ПО8	ведения операционного журнала
ПО9	работы с инструкциями по рабочему месту
ПО10	работы с технологическими схемами
ПО11	принятия решений при нестандартных ситуациях
ПО12	соблюдения правил безопасной работы на производстве
ПО13	использования средств индивидуальной и коллективной защиты, противопожарной техники
ПО14	работы на персональном компьютере с использованием операционных систем и прикладных программ
	уметь:
У1	составлять материальный и тепловой балансы технологического узла
У2	определять расходные нормы сырья, материалов и энергетических ресурсов
У3	обосновывать параметры технологического процесса с целью получения конечного продукта заданного качества
У4	работать со справочной и нормативной документацией
У5	обеспечивать безопасные условия труда
У6	обеспечивать безопасность окружающей среды
У7	использовать компьютерные и телекоммуникационные средства, программное обеспечение в профессиональной деятельности
	знать:
З1	физические и химические свойства неорганических веществ
З2	методы получения неорганических веществ и способы выделения основных и побочных продуктов
З3	типовые технологические схемы производства неорганических веществ
З4	требования, предъявляемые к качеству продуктов производства
З5	правовые, нормативные и организационные основы охраны труда и окружающей среды на предприятии; состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности
З6	параметры технологического процесса и методы их измерения; устройство, принципы действия, место установки контрольно- измерительных приборов, автоматических и сигнальных устройств
З7	виды, периодичность технического обслуживания и ремонта контрольно - измерительных приборов, автоматических и сигнальных устройств
З8	правила, способы отбора и подготовки проб
З9	безопасные методы и приемы работы с оборудованием и химическими реактивами
З10	свойства анализируемых материалов
З11	требования, предъявляемые к качеству проб
З12	устройство и принцип действия пробоотборников
З13	методы анализа проб, контроля качества сырья, материалов и готовой продукции

1.1.2 Профессиональные и общие компетенции

В результате освоения программы профессионального модуля у обучающихся должны быть сформированы следующие компетенции.

Таблица 1. Комплексные показатели сформированности компетенций

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки	№ заданий для проверки
ПК 2.1. Подготавливать и загружать сырье и материалы в аппараты.	- Применение знаний технологии производства неорганических веществ	- Оценка знаний на экзамене по модулю	- Контрольно – измерительные материалы №1-22
ОК.4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.	- Анализ, оценка и обработка информации для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	Экспертное наблюдение и оценка на занятиях и при выполнении работ учебной и производственной практик	
ПК 2.2. Контролировать и регулировать параметры технологического процесса по показаниям контрольно – измерительных приборов и результатам анализов.	- Знания параметров конкретного технологического процесса в соответствии с технологической документацией (регламентом)	- Оценка знаний параметров технологических процессов на экзамене по модулю	
	- Снятие показаний контрольно-измерительных приборов и оценка достоверности информации	- Экспертное наблюдение и оценка на лабораторных занятиях и производственной практике	
	- Использование контрольно-измерительных приборов для соблюдения параметров процесса и безопасного ведения технологического процесса	- Интерпретация результатов наблюдения за ведением технологического процесса на производственной практике, при защите курсового проекта	
	- Выполнение, анализ и устранение причин отклонения от норм технологического режима	- Экспертная оценка на практических занятиях, учебной и производственной практиках	
ПК 2.3 Проводить анализы и определять характеристики сырья, полупродуктов и продуктов по	- Снятие показаний контрольно-измерительных приборов и оценка достоверности информации	- Экспертное наблюдение и оценка на производственной практике	- Контрольно – измерительные материалы №1-

показаниям контрольно – измерительных приборов и результатам анализов			22
	- Анализ качественных характеристик исходного сырья, полупродуктов и продуктов в соответствии с требованиями технологической документации	- Экспертная оценка на практических занятиях и производственной практике	
ПК 2.5 Выполнять требования техники безопасности, промышленной санитарии и пожарной безопасности	- Использование и применение знаний по технике промышленной безопасности и пожарной безопасности согласно технологической документации	-Экспертная оценка на практических занятиях и производственной практике	- Контрольно – измерительные материалы №1-22
ОК 5 Использовать информационно – коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	- Рациональность планирования и организации профессиональной деятельности.	-Экспертное наблюдение и оценка на занятиях и при выполнении работ учебной и производственной практик	

Приобретенный практический опыт, освоенные умения, усвоенные знания	Результаты обучения ПК, ОК	Основные показатели оценки результатов	Наименование разделов, МДК, темы, подтемы	Уровень освоения	Текущий контроль		Промежуточный контроль	
					Наименование контрольно-оценочного средства	Уровень трудности	Наименование контрольно-оценочного средства	Уровень трудности
1	2	3	4	5	6	7	8	9
			ПМ.02 Ведение технологических процессов производства неорганических веществ					
			Раздел 1.1 Основные понятия, методы измерения, структурные схемы измерительных приборов.		- тестовые задания по разделу	средний		
У2; У4; З6;З7	ПК 2.2	Знания параметров конкретного технологического процесса в соответствии с технологической документацией (регламентом)	Тема 1.1.1 Основы метрологии. .	1	- устный опрос -сообщение -письменный опрос	простой	Экзаменационный билет №	сложный
	ОК.4	Анализ, оценка и обработка информации для эффективного выполнения профессиональных						

		задач, профессионального и личностного развития						
У2; У4; З6;З7	ПК 2.2	Знания параметров конкретного технологического процесса в соответствии с технологической документацией (регламентом)	Тема 1.1.2 Структурные схемы построения приборов	1	- устный опрос - практическое задание	простой	Экзаменационный билет №	сложный
	ОК.4	Анализ, оценка и обработка информации для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития						
			Раздел 1.2 Контроль давления и разряжения		- тестовые задания по разделу	средний		
ПО5; ПО6; ПО7; У2; З6;З7	ПК 2.2	Снятие показаний контрольно-измерительных приборов и оценка достоверности информации	Тема 1.2.1 Классификация приборов давления, единицы измерения давления.	1	- устный опрос -реферат -письменный опрос	простой	Экзаменационный билет №	сложный
	ОК.4	Анализ, оценка и обработка информации для эффективного выполнения профессиональных задач,						

		профессионального и личностного развития						
ПО5; ПО6; ПО7; У2; З6;З7	ПК 2.2	Снятие показаний контрольно-измерительных приборов и оценка достоверности информации	Тема 1.2.2 Пружинные приборы давления: назначения, работа, монтаж, эксплуатация.	1	- устный опрос -тестирование -письменный опрос	простой	Экзаменационный билет №	сложный
	ОК.4	Анализ, оценка и обработка информации для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития						
			Раздел 1.3 Контроль расхода газов и жидкостей		- тестовые задания по разделу	средний		
ПО5; ПО6; ПО7; У2; З6;З7	ПК 2.2	Снятие показаний контрольно-измерительных приборов и оценка достоверности информации	Тема 1.3.1 Классификация приборов для измерения расхода по назначению и принципу действия	1	- устный опрос -тестирование -письменный опрос	простой	Экзаменационный билет №	сложный
	ОК.4	Анализ, оценка и обработка информации для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития						

ПО5; ПО6; ПО7; У2; З6;З7	ПК 2.2	Снятие показаний контрольно-измерительных приборов и оценка достоверности информации	Тема 1.3.2 Расходомеры переменного перепада давления.	1	- устный опрос -сообщение -письменный опрос	простой	Экзаменационный билет №	сложный
	ОК.4	Анализ, оценка и обработка информации для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития						
ПО5; ПО6; ПО7; У2; З6;З7	ПК 2.2	Снятие показаний контрольно-измерительных приборов и оценка достоверности информации	Тема 1.3.3 Расходомеры постоянного перепада давления.	1	-устный опрос -письменный опрос	простой	Экзаменационный билет №	сложный
	ОК.4	Анализ, оценка и обработка информации для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития						
			Раздел 1.4 Приборы для измерения уровня		- тестовые задания по разделу	средний		
ПО5; ПО6; ПО7; У2; З6;З7	ПК 2.2	Использование контрольно-измерительных приборов для	Тема 1.4.1 Поплавковые, буйковые уровнемеры	1	- устный опрос -тестирование -письменный опрос	простой	Экзаменационный билет №	сложный

		соблюдения параметров процесса и безопасного ведения технологического процесса						
	ОК.4	Анализ, оценка и обработка информации для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития						
ПО5; ПО6; ПО7; У2; З6;З7	ПК 2.2	Использование контрольно-измерительных приборов для соблюдения параметров процесса и безопасного ведения технологического процесса	Тема 1.4.2 Пьезометрические уровнемеры, электрические уровнемеры.	1	-устный опрос -письменный опрос	простой	Экзаменационный билет №	сложный
	ОК.4	Анализ, оценка и обработка информации для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития						
ПО5; ПО6; ПО7; У2; З6;З7	ПК 2.2	Использование контрольно-измерительных приборов для соблюдения	Тема 1.4.3 Уровнемеры сыпучих материалов.	1	- устный опрос -тестирование	простой	Экзаменационный билет №	сложный

		параметров процесса и безопасного ведения технологического процесса						
	ОК.4	Анализ, оценка и обработка информации для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития						
			Раздел 1.5 Приборы для измерения температуры		- тестовые задания по разделу	средний		
ПО5; ПО6; ПО7; У2; З6;З7	ПК 2.2	Использование контрольно-измерительных приборов для соблюдения параметров процесса и безопасного ведения технологического процесса	Тема 1.5.1Термометры расширения.	1	- устный опрос -тестирование	простой	Экзаменационный билет №	сложный
	ОК.4	Анализ, оценка и обработка информации для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития						
ПО5; ПО6; ПО7;	ПК 2.2	Использование контрольно-	Тема 1.5. 2 Манометрические	1	- устный опрос -тестирование	простой	Экзаменационный билет №	сложный

У2; З6;З7		измерительных приборов для соблюдения параметров процесса и безопасного ведения технологического процесса	термометры					
	ОК.4	Анализ, оценка и обработка информации для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития						
ПО5; ПО6; ПО7; У2; З6;З7	ПК 2.3	Снятие показаний контрольно-измерительных приборов и оценка достоверности информации	Тема 1.5. 3 Термометры сопротивления.	1	- устный опрос -тестирование -письменный опрос	простой	Экзаменационный билет №	сложный
	ОК.4	Анализ, оценка и обработка информации для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития						
ПО3; ПО5; ПО6; ПО7; У2; З6;З4	ПК 2.3	Снятие показаний контрольно-измерительных приборов и оценка достоверности информации	Тема 1.5. 4 Термопары и вторичные приборы, работающие в комплекте с ними.	1	- устный опрос -тестирование -письменный опрос	простой	Экзаменационный билет №	сложный

	ОК.4	Анализ, оценка и обработка информации для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития						
			Раздел 1.6 Приборы измерения качественных показателей химической продукции		- тестовые задания по разделу	средний		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
ПО2;ПО5;ПО6;ПО7;ПО8;У2;У3;У5;У6;З1;З4;З7;З8;З9	ПК 2.2	Использование контрольно-измерительных приборов для соблюдения параметров процесса и безопасного ведения технологического процесса	Тема 1.6.1 Кондуктометрические и оптические концентратомеры	1	- устный опрос -тестирование -письменный опрос	простой	Экзаменационный билет №	сложный
	ОК.4	Анализ, оценка и обработка информации для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития						

ПО2;ПО5;ПО6;ПО7;ПО8;У2;У3;У5;У6;З1;З4;З7;З8;З9	ПК 2.2	Использование контрольно-измерительных приборов для соблюдения параметров процесса и безопасного ведения технологического процесса	Тема 1.6.2 Лабораторные и промышленные pH метры.	1	-устный опрос -письменный опрос -отчет	простой	Экзаменационный билет №	сложный
	ОК.4	Анализ, оценка и обработка информации для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития						
ПО2;ПО5;ПО6;ПО7;ПО8;У2;У3;У5;У6;З1;З4;З7;З8;З9	ПК 2.2	Использование контрольно-измерительных приборов для соблюдения параметров процесса и безопасного ведения технологического процесса	Тема 1.6.3 Влагомеры для твердых материалов.	1	- устный опрос -тестирование -письменный опрос	простой	Экзаменационный билет №	сложный
	ОК.4	Анализ, оценка и обработка информации для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития						

			Раздел 1.7 Вторичные приборы для технологических параметров		- тестовые задания по разделу	средний		
ПО2;ПО5;ПО6;ПО7;ПО8; У2;У3;У5;У6; З1;З4;З7; З8;З9	ПК 2.2	Использование контрольно-измерительных приборов для соблюдения параметров процесса и безопасного ведения технологического процесса	Тема 1.7.1 Пневматические вторичные приборы (ПКР, ППВ 1.1).	1	- устный опрос -тестирование	простой	Экзаменационный билет №	сложный
	ОК.4	Анализ, оценка и обработка информации для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития						
	ПК 2.3	Снятие показаний контрольно-измерительных приборов и оценка достоверности информации						
			Раздел 1.8 Исполнительные механизмы и регулирующие органы монтажа		- тестовые задания по разделу	средний		
ПО6;ПО10; ПО12;ПО13 ;	ПК.2.5	Использование и применение знаний по технике	Тема 1.8.1 Электромагнитные исполнительные	1	- устный опрос -тестирование -письменный	простой	Экзаменационный билет №	сложный

У5; З6;З7;З9		промышленной безопасности и пожарной безопасности согласно технологической документации	механизмы, их монтаж на трубопроводе		опрос			
	ОК.5	Рациональность планирования и организации профессиональной деятельности.						
ПО6;ПО10; ПО12;ПО13 ; У5; З6;З7;З9	ПК.2.5	Использование и применение знаний по технике промышленной безопасности и пожарной безопасности согласно технологической документации	Тема 1.8.2 Пневматические исполнительные механизмы (мембранно-пружинные и поршневые), их монтаж на трубопроводы.	1	- устный опрос - практическое задание	простой	Экзаменационный билет №	сложный
	ОК.5	Рациональность планирования и организации профессиональной деятельности.						
			Раздел 1.9 Автоматизированные системы управления (ФСУ) и автоматизированные системы управления технологическими процессами (АСУ		- тестовые задания по разделу	средний		

			ТП)					
ПО2;ПО3;ПО5;ПО8;ПО11;ПО14;У2;У3;У4;У5;У6;У7;З1;З2;З4;З10;З11;З13	ПК.2.5	Использование и применение знаний по технике промышленной безопасности и пожарной безопасности согласно технологической документации	Тема 1.9.1 Общие вопросы внедрения АСУ.	1	- устный опрос -тестирование -письменный опрос	простой	Экзаменационный билет №	сложный
	ОК.5	Рациональность планирования и организации профессиональной деятельности.						
ПО2;ПО3;ПО5;ПО8;ПО11;ПО14;У2;У3;У4;У5;У6;У7;З1;З2;З4;З10;З11;З13	ПК.2.5	Использование и применение знаний по технике промышленной безопасности и пожарной безопасности согласно технологической документации	Тема 1.9.2 Автоматизированные системы управления технологическими процессами.	1	- устный опрос -тестирование -письменный опрос	простой	Экзаменационный билет №	сложный
	ПК.2.2	Выполнение, анализ и устранение причин отклонения от норм технологического режима						
	ОК.5	Рациональность планирования и организации						

		профессиональной деятельности.						
			Раздел 1.10 Проектирование систем автоматизации		- тестовые задания по разделу	средний		
ПО5;ПО7;ПО11;ПО14; У4;З3	ПК 2.2	Использование контрольно-измерительных приборов для соблюдения параметров процесса и безопасного ведения технологического процесса	Тема 1.10.1 Принципы построения схем автоматизации	1	- устный опрос -тестирование -письменный опрос	простой	Экзаменационный билет №	сложный
	ОК.4	Анализ, оценка и обработка информации для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития						
ПО5;ПО7;ПО11;ПО14; У4;З3	ПК 2.2	Использование контрольно-измерительных приборов для соблюдения параметров процесса и безопасного ведения технологического процесса	Тема 1.10.2 Обозначение аппаратов, трубопроводов, средств автоматизации.	1	- устный опрос -тестирование -письменный опрос	простой	Экзаменационный билет №	сложный

	ОК.4	Анализ, оценка и обработка информации для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития						

2.Организация контроля освоения программы ПМ

Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля осуществляется в процессе проведения практических занятий и выполнения обучающимися индивидуальных заданий, самостоятельной работы.

Текущий контроль проводится в форме тестирования и устного опроса. Промежуточный контроль – контрольные работы. Итоговый контроль –дифференцированный зачет, экзамен.

2.1. Оценочные средства текущего контроля успеваемости.

Вопросы для собеседования

1. Охарактеризуйте свойства жидких азотных удобрений.
2. Какие удобрения называются аммиакатами?
3. Свойства аммиакатов.
4. Способы получения аммиакатов.
5. Особенности использования аммиакатов.
6. Дайте характеристику ЖАУ.
7. Марки и состав ЖАУ
8. Хранение ЖАУ.
9. Достоинства и недостатки ЖАУ, как удобрения
10. Физико-химические основы азотнокислотного разложения фосфатов;
11. Влияние полуторных оксидов на количество образующейся H_3PO_4.
12. Порядок проведения работы.
13. Методика определения свободной азотной и фосфорной кислот в вытяжке.
14. Методика определения P_2O_5 в вытяжке.
15. Аппаратурное оформление процесса азотнокислотного разложения фосфатов.

Повышенный уровень

1. Способы получения фосфорной кислоты.
2. Способы получения экстракционной фосфорной кислоты.
3. Физико-химические основы сернокислотной экстракции фосфатов.
4. Раствор разбавления, его использование.
5. Температурный режим экстрагирования.
6. Температурный режим превращения кристаллогидратов сульфата кальция в растворах фосфорной кислоты.
7. Влияние полуторных оксидов на качество ЭФК.
8. Пути использования ЭФК

Критерии оценивания компетенций

Оценка «отлично» выставляется студенту, полностью освоившему все компетенции показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания учебной программы дисциплины и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений;
Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он в достаточной мере освоил все компетенции, но допускает ошибки, твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, умеет применять полученные знания на практике, но допускает в ответе илив решении задач некоторые неточности;
Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту частично и поверхностно освоившему компетенции показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки базовых понятий, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, но при этом он владеет основными разделами учебной программы, необходимыми для дальнейшего обучения и может применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации;
Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, который не освоил компетенции и не знает большей части основного содержания учебной программы дисциплины, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий дисциплины и не умеет использовать полученные знания при решении типовых практических задач.

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формированиякомпетенций

Процедура проведения данного оценочного мероприятия включает в себя: собеседование по тематике. Предлагаемые студенту задания позволяют проверить компетенции: ПК-2.1-П.К.2.7. Принципиальные отличия заданий базового уровня от повышенного заключатся в том, что они раскрывают творческий потенциал студента более ярко. Для подготовки необходимо изучить литературу, составить конспект и план ответа.
При подготовке к ответу студенту предоставляется право пользования планом ответа.
При проверке задания, оцениваются:
~ последовательность и рациональность изложения материала;
~ полнота и достаточный объем ответа;
~ использование и изучение дополнительных литературных источников.
Оценочный лист

Наименование компетенции	Индикаторы	2 балла	3 балла	4 балла	5 балла	Примечание
ПК-2.1.-2.7	**Знать:** технологический процесс в соответствии с регламентом, основ использования техническихсредств для измерения основных параметров технологического процесса, свойств сырья и продукции					

ПК-2.1.-2.7	**Уметь:** осуществлять технологический процесс в соответствии с регламентом и использовать технические средства для измерения основных параметров технологического процесса, свойств сырья и продукции **Владеть:** владеть методами осуществления технологического процесса в соответствии с регламентом и использования технических средств для измерения основных параметров технологического процесса, свойств сырья и продукции					
ПК-2.1.-2.7	**Знать:** основы анализа сырья,материалов и готовой продукции, осуществлять оценку результатов анализа **Уметь:** проводить анализ сырья, материалов и готовой продукции, осуществлять оценку результатов анализа **Владеть:** владеть методами проведения анализа сырья, материалов и готовой продукции, осуществления оценки результатов анализа					

Вопросы к экзамену

1. Методы осуществления технологического процесса в соответствии с регламентом и использования технических средств для измерения основных параметров технологического процесса, свойств сырья и продукции.
2. Методы проведения анализа сырья, материалов и готовой продукции, осуществления оценки результатов анализа.
3. Анализ сырья, материалов и готовой продукции по ГОСТ и ТУ;
4. Основы оценки результатов анализа
5. Основные физико-химические свойства сырья, вспомогательных материалов и готовой продукции при производстве карбамида
6. Основные физико-химические свойства сырья, вспомогательных материалов и готовой продукции при производстве аммиачной селитры
7. Основные физико-химические свойства сырья, вспомогательных материалов и готовой продукции при производстве аммиака
8. Продукты неорганической технологии, номенклатура, свойства.
9. Области применения продуктов неорганической технологии.
10. Основные направления развития неорганической технологии.
11. Классификация технологических процессов.

12. Экономическая эффективность технологических процессов.
13. Сырьевые источники для получения продуктов неорганической технологии.
14. Общие закономерности и основные принципы переработки минерального сырья для получения неорганических продуктов.
15. Условия основных процессов по переработке минерального сырья.
16. Роль вторичных материальных ресурсов для производства неорганических веществ.
17. Получение технологических газов: получение водорода; способы получения.
18. Получение технических газов переработкой твердого топлива.
19. Получение технических газов переработкой жидких углеводородов.
20. Паровая конверсия природного газа. Физико-химические основы, условия протекания процесса, используемые катализаторы.
21. Оборудование, его характеристика, используемое на стадии паровой конверсии природного газа.

22. Паровоздушная конверсия природного газа. Физико-химические основы, условия протекания процесса, используемые катализаторы.
23. Оборудование, его характеристика, используемое на стадии паровоздушной конверсии природного газа.
24. Охарактеризовать процессы утилизации тепла при получении технологического газа, параметры получаемого пара и возможность его использования.
25. Конверсия оксида углерода - технологическое оформление процесса.
26. Физико-химические основы процесса конверсии оксида углерода.
27. Катализаторы используемые в процессе конверсии оксида углерода.
28. Получение кислорода - принцип метода, стадии процесса.
29. Характеристика основного оборудования используемого при получении кислорода.
30. Извлечение редких газов - особенности процесса получения.
31. Свойства редких газов пути их использования.
32. Методы фиксации атмосферного азота.
33. Получение синтетического аммиака; физико-химические основы процесса синтеза.
34. Механизм гетерогенного - каталитического процесса синтеза; катализаторы, используемые в процессе.
35. Характеристика основного оборудования установки синтеза аммиака.
36. Метанол - особенности технологического режима получения; технологическая схема процесса.
37. Характеристика основного оборудования установки синтеза метанола. Синтезы на основе метанола, качество метанола.
38. Физико-химические основы и стадии производства неконцентрированной азотной кисло-ты под давлением 0,716МПа
39. Процесс конверсии аммиака в производстве неконцентрированной азотной кислоты.
40. Установки по производству неконцентрированной азотной кислоты их характеристика.
41. Стадия абсорбции в производстве неконцентрированной азотной кислоты.
42. Экологические проблемы в производстве неконцентрированной азотной кислоты и способы их решения.
43. Каталитическая отчистка хвостовых газов в производстве неконцентрированной азотной кислоты.
44. Получение концентрированной азотной кислоты.
45. Серная кислота; свойства область применения, методы её получения.
46. Серная кислота, температура кристаллизации.
47. Контактный метод получения серной кислоты, основные стадии.
48. Метод ДКДА в производстве серной кислоты.

49. Контактное окисление сернистого газа особенности процесса, применяемые катализаторы.
50. Соли, получение солей, общая характеристика технологии солей, свойства солей.
51. Производство соды. Технологическая схема производства извести и диоксида углерода.
52. Производство соды. Приготовление известкового молока; физико- химические основы процесса гашения извести.
53. Аммиачно-хлоридный способ получения соды, стадии производства, технологическая схема.
54. Производство соды, карбонизация аммонизированного рассола, физико-

химические основы процесса карбонизации.
55. Регенерация аммиака в производстве кальцинированной соды.
56. Производство очищенного гидрокарбоната натрия, технологическая схема.
57. Получение каустической соды (едкого натра) известковым способом; физико-химические основы процесса.
58. Электролитический способ производства едкого натра и хлора; технологическая схема процесса.
59. Хлорид кальция - свойства, способы получения.
Особенности получения хлорида кальция, и из дистиллерной жидкости содового производства.
60. Гидроксид калия способы получения.
61. Особенности производства гидроксида калия, применение его в химических производствах.
62. Минеральные удобрения, классификация по видам по видам питательных веществ, физиологическому воздействию.
63. Производство карбамида. Свойства, сырьё, физико-химические основы процесса синтеза.
64. Оборудование установок по производству карбамида и их характеристики.
65. Характеристики технологических схем (установок) для получения карбамида.
66. Производство аммиачной селитры основные стадии производства.
67. Агрегаты по производству аммиачной селитры и их характеристики.
68. Оборудование установок по производству аммиачной селитры.
69. Фосфорные удобрения. Характеристика сырья и готового продукта (простой и двойной суперфосфат).
70. Особенности технологического процесса получения фосфорных удобрений.
71. Технология калийных удобрений. Получение хлорида калия флотационным способом.
72. Получение хлорида калия галургическим способом.
73. Особенности и сравнительные характеристики различных способов получения хлорида калия.

Повышенный уровень
1. Основные физико-химические свойства сырья, вспомогательных материалов и готовой продукции при производстве азотной кислоты
2. Аналитический контроль производства.
3. Сложные (комплексные) удобрения; ассортимент, физико-химические характеристики.
4. Особенности процессов получения сложных удобрений.
5. Термические и плазмохимические процессы в неорганической технологии; термоокислительный пиролиз метана.
6. Реакторы для термоокислительного пиролиза метана.
7. Выделение ацетилена из газов пиролиза метана.

8. Фосфор; свойства, принципы получения.
9. Оборудование, используемое для получения элементарного фосфора. Оксиды фосфора, кислородсодержащие кислоты.
10. Получение термической фосфорной кислоты.
11. Способы получения экстракционной фосфорной кислоты (ЭФК), их характеристика.
12. Получение ЭФК дигидратным способом, физико-химические основы

процесса экстракции.
13. Сравнительные характеристики и качество термической и экстракционных фосфорных кислот.
14. Карбиды металлов; принципы получения, свойства, области применения. Карбид кальция; технологическая схема получения карбида кальция.
15. Катализаторы и адсорбенты в неорганической технологии, их основные характеристики.
16. Принципиальные методы получения я катализаторов.
17. Осажденные контактные массы. Производство катализаторов конверсии оксида углерода - основные характеристики.
18. Катализаторы на носителях, получаемые методом пропитки - принцип метода. Катализаторы, получаемые механическим смешением компонентов.
19. Плавленые и скелетные контактные массы; железные катализаторы синтеза аммиака.
20. Катализаторы на основе природных глин, цеолитов, ионообменных смол. Основные характеристики, принципы получения.
21. Совершенствование технологических процессов и использование новых видов катализаторов и адсорбентов.
22. Материалы, используемые для получения носителей в катализаторах, их характеристики.
23. Классификация неорганических продуктов по степени их чистоты, характеристика продуктов.
24. Методы глубокой очистки газов - их характеристики.
25. Адсорбционные и абсорбционные методы глубокой очистки газов.
26. Технология продуктов тонкого неорганического синтеза - получение реактивов, требования.
27. Получение лекарственных препаратов - способы получения, характеристики.
28. Пищевые добавки; вещества неорганического происхождения, использование в качестве пищевых добавок - характеристика методов получения.
29. Пути использования неорганических веществ различных классов в качестве пищевых добавок.
30. Сверхпроводящие материалы - свойства, характеристика методов получения.
31. Экологические проблемы в технологии неорганических веществ.
32. Сточные воды промышленных предприятий - методы их очистки.
33. Очистка промышленных газовых выбросов - в производствах неорганических веществ.
34. Утилизация твердых отходов в производствах неорганических веществ.

Уметь, владеть использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности;

использовать знания о строении вещества, природе химической связи в различных классах химических соединений для понимания свойств материалов и механизма химических процессов, протекающих в окружающем мире5

использовать знание свойств химических элементов, соединений и материалов на их основе для решения задач профессиональной деятельности

1. Критерии оценивания компетенций

Оценка «отлично» выставляется студенту, полностью освоившему все компетенции показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания учебной программы

дисциплины и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений;
Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он в достаточной мере освоил все компетенции, но допускает ошибки, твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, умеет применять полученные знания на практике, но допускает в ответе или в решении задач некоторые неточности;
Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту частично и поверхностно освоившему компетенции показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки базовых понятий, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, но при этом он владеет основными разделами учебной программы, необходимыми для дальнейшего обучения и может применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации;
Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, который не освоил компетенции и не знает большей части основного содержания учебной программы дисциплины, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий дисциплины и не умеет использовать полученные знания при решении типовых практических задач.

2. Описание шкалы оценивания

Промежуточная аттестация в форме экзамена предусматривает проведение обязательной экзаменационной процедуры и оценивается 40 баллами из 100. Минимальное количество баллов, необходимое для допуска к экзамену, составляет 33 балла. Положительный ответ студента на экзамене оценивается рейтинговыми баллами в диапазоне от 20 до 40 (20⊠Sэкз⊠40), оценка меньше 20 баллов считается неудовлетворительной.
Шкала соответствия рейтингового балла экзамена 5-балльной системе

Рейтинговый балл по дисциплине Оценка по 5-балльной системе
35 – 40 Отлично
28 – 34 Хорошо
20 – 27 Удовлетворительно

Пояснительная записка

Для проведения итоговой аттестации по профессиональному модулю обучающихся среднего профессионального образования предлагается итоговая работа, составленная с учетом следующих нормативных актов:

- ФГОС СПО по профессии 18.01.05 Аппаратчик-оператор производства неорганических веществ (приказ Министерства образования и науки РФ от 2 августа 2013 г. N 924).

Задания построены на основе учебного материала основных разделов профессионального модуля.

Включение в работу разнообразных по форме и уровню сложности заданий, что обеспечивает выпускникам возможность более полного раскрытия своих достижений в овладении учебным материалом.

Всего в работе заданий 26. Среди них – 26 с двумя теоретическими вопросами и одним практическим заданием.

Инструкция по выполнению работы

Работа включает в себя 26 вариантов по 3 вопросов, в каждом задании по два теоретических вопроса, одно практическое задание. Каждый вопрос оценивается в 1,5 балла.

Экзаменационные билеты, для промежуточной аттестации, включают в себя 22 вариантов – по 3 вопроса в каждом задании.

Внимательно прочитайте каждое задание и проанализируйте все ответы на предложенные вопросы.

Выполняйте задания в том порядке в котором они даны. За выполнение различных по сложности заданий дается определенное количество баллов, в сумме составляет 5 баллов.

Постарайтесь выполнить как можно больше заданий и набрать наибольшее количество баллов.

Критерии оценки, освоения обучающимися программы.

Шкала оценивания:

«Отлично» - вопрос раскрыт полностью, точно обозначены основные понятия и характеристики по теме.

«Хорошо» - вопрос раскрыт, однако нет полного описания всех необходимых элементов.

«Удовлетворительно» - вопрос раскрыт не полно, присутствуют грубые ошибки, однако есть некоторое понимание раскрываемых понятий.

«Неудовлетворительно» - ответ на вопрос отсутствует или в целом не верен.

Экзаменационные билеты для текущей аттестации
по профессиональному модулю

Билет 1

1.Метрология – это?
2.Диапазон измерений рабочего манометра $x_т$=25кгс/см^2. При измерении давления в нормальных условиях этот манометр показал x=21кгс/см^2, а образцовый манометр $x_д$= 20кгс/см^2. Определить класс точности рабочего манометра в данной точке шкалы?
3.Приборы, измеряющие давления, подразделяются?

Билет 2

1.Метрология изучает?
2. Диапазон измерений рабочего манометра $x_т$=25кгс/см^2. При измерении давления в нормальных условиях этот манометр показал x=22кгс/см^2, а образцовый манометр $x_д$= 21кгс/см^2. Определить класс точности рабочего манометра в данной точке шкалы?
3.Жидкостные манометры?

Билет 3

1.Измерительный преобразователь?
2. Диапазон измерений рабочего манометра $x_т$=25кгс/см^2. При измерении давления в

нормальных условиях этот манометр показал x=23кгс/см^2, а образцовый манометр $x_д$= 22кгс/см^2. Определить класс точности рабочего манометра в данной точке шкалы?
3.Пружинные манометры?

Билет 4

1.Измерительный прибор?
2. Диапазон измерений рабочего манометра $x_т$=25кгс/см^2. При измерении давления в нормальных условиях этот манометр показал x=20кгс/см^2, а образцовый манометр $x_д$= 19кгс/см^2. Определить класс точности рабочего манометра в данной точке шкалы?
3.Виды давлений?

Билет 5

1.Основные направления метрологии?
2. Диапазон измерений рабочего манометра $x_т$=25кгс/см^2. При измерении давления в нормальных условиях этот манометр показал x=20кгс/см^2, а образцовый манометр $x_д$= 18кгс/см^2. Определить класс точности рабочего манометра в данной точке шкалы?
3.Монтаж манометра на трубопроводе?

Билет 6

1.Виды погрешностей?
2. Диапазон измерений рабочего манометра $x_т$=25кгс/см^2. При измерении давления в нормальных условиях этот манометр показал x=22кгс/см^2, а образцовый манометр $x_д$= 21кгс/см^2. Определить класс точности рабочего манометра в данной точке шкалы?
3.Приборы для измерения температуры?

Билет 7

1.Международная система единиц?
2. Диапазон измерений рабочего манометра $x_т$=25кгс/см^2. При измерении давления в нормальных условиях этот манометр показал x=17кгс/см^2, а образцовый манометр $x_д$= 16кгс/см^2. Определить класс точности рабочего манометра в данной точке шкалы?
3.Классификация приборов для измерения температуры?

Билет 8

1.Абсолютная погрешность?
2. Диапазон измерений рабочего манометра $x_т$=25кгс/см^2. При измерении давления в нормальных условиях этот манометр показал x=22кгс/см^2, а образцовый манометр $x_д$= 21кгс/см^2. Определить класс точности рабочего манометра в данной точке шкалы?
3.Бесконтактные термометры?

Билет 9

1.Основные характеристики измерительных приборов?
2. Диапазон измерений рабочего манометра $x_т$=25кгс/см^2. При измерении давления в нормальных условиях этот манометр показал x=24кгс/см^2, а образцовый манометр $x_д$= 23кгс/см^2. Определить класс точности рабочего манометра в данной точке шкалы?
3.Методы переменного перепада давления?

Билет 10

1.Погрешность измерения?

2. Диапазон измерений рабочего манометра $x_т$=25кгс/см^2. При измерении давления в нормальных условиях этот манометр показал x=19кгс/см^2, а образцовый манометр $x_д$= 18кгс/см^2. Определить класс точности рабочего манометра в данной точке шкалы?

3.Поплавковый расходомер?

Билет 11

1.Измерительная установка?

2. Диапазон измерений рабочего манометра $x_т$=25кгс/см^2. При измерении давления в нормальных условиях этот манометр показал x=18кгс/см^2, а образцовый манометр $x_д$= 17кгс/см^2. Определить класс точности рабочего манометра в данной точке шкалы?

3.Что такое расходомер?

Билет 12

1.Измерительная система?

2. Диапазон измерений рабочего манометра $x_т$=25кгс/см^2. При измерении давления в нормальных условиях этот манометр показал x=22кгс/см^2, а образцовый манометр $x_д$= 21кгс/см^2. Определить класс точности рабочего манометра в данной точке шкалы?

3.Методы постоянного перепада давления?

Билет 13

1.Рабочее средство измерений?

2. Диапазон измерений рабочего манометра $x_т$=25кгс/см^2. При измерении давления в нормальных условиях этот манометр показал x=24кгс/см^2, а образцовый манометр $x_д$= 23кгс/см^2. Определить класс точности рабочего манометра в данной точке шкалы?

3.Манометрический термометр?

Билет 14

1.Преобразовательный элемент?

2. Диапазон измерений рабочего манометра $x_т$=25кгс/см^2. При измерении давления в нормальных условиях этот манометр показал x=20кгс/см^2, а образцовый манометр $x_д$= 19кгс/см^2. Определить класс точности рабочего манометра в данной точке шкалы?

3.Термометры расширения?

Билет 15

1.Измерительная цепь?

2. Диапазон измерений рабочего манометра $x_т$=25кгс/см^2. При измерении давления в нормальных условиях этот манометр показал x=19кгс/см^2, а образцовый манометр $x_д$= 18кгс/см^2. Определить класс точности рабочего манометра в данной точке шкалы?

3.Контактные термометры?

Билет 16

1.Измерительный механизм?

2. Диапазон измерений рабочего манометра $x_т$=25кгс/см^2. При измерении давления в нормальных условиях этот манометр показал x=20кгс/см^2, а образцовый манометр $x_д$=

19кгс/см^2. Определить класс точности рабочего манометра в данной точке шкалы?
3.Термометры жидкостные стеклянные?

Билет 17

1.Случайная погрешность?
2. Диапазон измерений рабочего манометра $x_т$=25кгс/см^2. При измерении давления в нормальных условиях этот манометр показал x=18кгс/см^2, а образцовый манометр $x_д$= 17кгс/см^2. Определить класс точности рабочего манометра в данной точке шкалы?
3.Уровнемеры сыпучих материалов?

Билет 18

1.Систематическая погрешность?
2. Диапазон измерений рабочего манометра $x_т$=25кгс/см^2. При измерении давления в нормальных условиях этот манометр показал x=24кгс/см^2, а образцовый манометр $x_д$= 23кгс/см^2. Определить класс точности рабочего манометра в данной точке шкалы?
3.Электрические уровнемеры?

Билет 19

1.Классификация средств измерений?
2. Диапазон измерений рабочего манометра $x_т$=25кгс/см^2. При измерении давления в нормальных условиях этот манометр показал x=23кгс/см^2, а образцовый манометр $x_д$= 22кгс/см^2. Определить класс точности рабочего манометра в данной точке шкалы?
3.Указательные стекла?

Билет 20

1.Регистрирующее устройство?
2. Диапазон измерений рабочего манометра $x_т$=25кгс/см^2. При измерении давления в нормальных условиях этот манометр показал x=20кгс/см^2, а образцовый манометр $x_д$= 19кгс/см^2. Определить класс точности рабочего манометра в данной точке шкалы?
3.Пьезометрические уровнемеры?

Билет 21

1.Цена деления шкалы?
2. Диапазон измерений рабочего манометра $x_т$=25кгс/см^2. При измерении давления в нормальных условиях этот манометр показал x=16кгс/см^2, а образцовый манометр $x_д$= 15кгс/см^2. Определить класс точности рабочего манометра в данной точке шкалы?
3.Приборы для измерения уровня?

Билет 22

1.Предел измерения?
2. Диапазон измерений рабочего манометра $x_т$=25кгс/см^2. При измерении давления в нормальных условиях этот манометр показал x=24кгс/см^2, а образцовый манометр $x_д$= 23кгс/см^2. Определить класс точности рабочего манометра в данной точке шкалы?
3.Поплавковые уровнемеры?

Критерии оценки, освоения обучающимися программы.
Шкала оценивания:

«Отлично» - вопрос раскрыт полностью, точно обозначены основные понятия и характеристики по теме.

«Хорошо» - вопрос раскрыт, однако нет полного описания всех необходимых элементов.

«Удовлетворительно» - вопрос раскрыт не полно, присутствуют грубые ошибки, однако есть некоторое понимание раскрываемых понятий.

«Неудовлетворительно» - ответ на вопрос отсутствует или в целом не верен.

АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
ТЕХНИКУМ СОВРЕМЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

СОГЛАСОВАНО	УТВЕРЖДАЮ
Генеральный директор	Директор
ОАО НПК «ЭСКОМ»	АНО ПОО ТСТ
_____ А.А. Водолазкин	_____ Л.П. Царенко
«___» _____ 2026 г.	«___» _____ 2026 г.
М.П.	М.П.

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ МОДУЛЬ

ПМ.03 Основы цифровой экономики в профессиональной деятельности

программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии

18.01.35 Аппаратчик-оператор производства химических соединений

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

КОМПЛЕКТ КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Ставрополь, 2026 г.

РАЗРАБОТАНО
Кафедрой экономических дисциплин
Протокол № 5 от «22» мая 2026 г.
Зав. кафедрой
_____ Е.Г. Кипа

СОГЛАСОВАНО
Зам. директора по УМР
_____ Ж.В. Загоруйко

РАССМОТРЕНО
на заседании Педагогического совета
АНО ПОО ТСТ
Протокол № 5 от «29» мая 2026 г.

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**

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
«ПМ.03 **Основы цифровой экономики в профессиональной деятельности**»

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности «**Основы цифровой экономики в профессиональной деятельности**» 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 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	**Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций**
ВД	Ведение технологических процессов производства неорганических веществ
ПК.2.4	Вести учет сырья и количества полученной продукции.
ПК.2.7.	Вести технологическую документацию
ПК 3.1	Способен выбирать и применять информационные системы и сервисы в профессиональной деятельности

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Владеть навыками	Работать с большим массивом структурированных данных документированных сфер деятельности Применять методы работы с формами, электронными таблицами, данными и метаданными документированных сфер деятельности организации. Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части. Определять этапы решения задачи.
Уметь	Пользоваться персональным компьютером и его периферийными устройствами, оргтехникой. Использовать специализированные программные приложения и информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет" для выполнения рабочих задач цифровой трансформации документированных сфер деятельности организации Работать с большим массивом структурированных данных документированных сфер деятельности Применять методы работы с формами, электронными таблицами, данными и метаданными документированных сфер деятельности организации. -распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; -определять этапы решения задачи; -выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; -составить план действия; определить необходимые ресурсы; -владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; -реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) -определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; -применять современную научную профессиональную терминологию;
Знать	Технико-эксплуатационные характеристик, конструктивных особенностей, назначения и режимов работы оборудования, правил его технической эксплуатации Технологии автоматизированной обработки информации документированных сфер деятельности организации Видов электронных носителей информации Методов классификации и кодирования информации документированных сфер деятельности организации Стандартов, систем счисления, шифров и кодов документированных сфер деятельности организации. -актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; - основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; -алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; -методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности

	-номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; -формат оформления результатов поиска информации.

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов – 327
в том числе в форме практической подготовки – 228

Из них на освоение МДК – 210
в том числе самостоятельная работа - 0
практики, в том числе учебная – 108
производственная – 0
Промежуточная аттестация – 9

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Объем профессионального модуля, ак. час.						
				Обучение по МДК					Практики	
				Всего	В том числе					
					Лабораторных и практических занятий	Курсовых работ (проектов)	Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация	Учебная	Производственная
1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*	*7*	*8*	*9*	*10*	*11*
ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 09 ПК 2.4, ПК 2.7, ПК 3.1	МДК.03.01 Основы цифровой экономики	**92**	56	**92**	56				**108**	**-**
	МДК.03.02 Основы предпринимательской деятельности	**70**	40	**70**	40					
	МДК.03.03 Правовые основы профессиональной деятельности	**48**	24	**48**	24					
	Учебная практика	**108**	108	***108***	***108***				**108**	
	Производственная практика	**-**	-						**-**	
	Промежуточная аттестация	**9**								
	Всего:	**327**	**228**	**228**	**228**			**9**	**108**	**108**

2.2 ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ПМ)

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	**Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся**	**Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч**	**Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы**
МДК 03.01. Основы цифровой экономики			
РАЗДЕЛ 1. ЦИФРОВАЯ ЭКОНОМИКА: ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ, СУЩНОСТЬ, ПРИНЦИПЫ И СТРАТЕГИЯ ЕЕ РАЗВИТИЯ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ			ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 09 ПК 2.4, ПК 2.7, ПК 3.1
Тема 1.1. **Понятие и становление цифровой экономики**	**Содержание учебного занятия**		
	Становление цифровой экономики: цифровые "волны", мировые тенденции цифровизации. Понятия «цифровая экономика» «цифровая трансформация», «цифровое развитие», «цифровая зрелость». Влияние цифровой трансформации на экономику и бизнес. Данные и информация как ключевой стратегический актив предприятия, их роль в экономике.	4	
	Практические занятия:	**2**	
	Практическое занятие 1. Составление списка открытых источников в интернет с информацией по национальным инициативам по промышленной цифровизации в странах Евросоюза (по выбору преподавателя), США и Китае. Изучение материалов по списку. Составление таблицы национальных инициатив по промышленной цифровизации в странах Евросоюза (по выбору преподавателя), США и Китае. Обобщение данных инициатив по странам и формулирование вывода о направленности, тенденциях в промышленной цифровизации (отрасль, технологии)	8	
Тема 1.2.	**Содержание учебного занятия**	**4/2**	

Национальная стратегия цифровизации и нормативное регулирование цифровой среды в Российской Федерации	Значимость Национальной программы «Цифровая экономика» и ее взаимосвязь с программами «Электронное правительство» и «Информационное общество». Система управления реализацией национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации». Цели и задачи базовых направлений развития цифровой экономики в Российской Федерации. Законодательные и нормативные правовые акты Российской Федерации в области информации, информационных технологий и защиты информации, персональных данных, цифровой трансформации.	4	
	Практические занятия	**2**	
	Практическое занятие 2. Составление списка открытых интернет-источников с нормативными и законодательными актами РФ в области цифровой экономики. Изучение источников и составление перечня законодательных актов РФ в области цифровой экономики, Составление перечня основных делопроизводственных операции. Составление списка открытых интернет-источников с Национальными и международными стандартами в области делопроизводства, документоведения, архивоведения, электронного документооборота. Изучение источников и составление таблицы национальных и международных стандартов в разрезе основных делопроизводственных операций.	8	
РАЗДЕЛ 2. ИНФРАСТРУКТУРА ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ			ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 09 ПК 2.4, ПК 2.7, ПК 3.1
Тема 2.1. **Базовые технологии цифровой экономики**	**Содержание учебного занятия**		
	Концепция «Индустрия 4.0». Воздействие сквозных технологий на развитие цифровой экономики. Обзор новейших информационных и коммуникационных технологий: облачные вычисления, роботизация, интернет вещей, виртуальная и дополненная реальность, технологии распределенных вычислений, большие данные и когнитивные технологии (искусственный интеллект). Применение больших данных в анализе социально-экономических процессов. Блокчейн-технологии, криптовалюта. Цифровая трансформация на основе платформ. Признаки и преимущества платформ. Архитектура платформ. Проблемы функционирования и факторы развития платформ. Платформы как бизнес-инструменты.	4	

	Примеры цифровых платформ. Технологическая основа платформы цифрового государства. Суперсервисы.		
	Содержание учебного занятия		
Тема 2.2. Применение цифровых технологий в экономике. Создание и развитие новых бизнес-моделей	Составляющие цифровой бизнес-модели. Обзор видов бизнес-моделей компаний в цифровой экономике. Самые популярные и успешные бизнес-модели маркетплейсов, цифровых платформ и экосистем	4	
	Практические занятия		
	Практическое занятие 3. Составление перечня базовых отраслей экономики в РФ. Составление списка открытых интернет-источников с информацией о цифровизации базовых отраслей из перечня. Составление объединенной таблицы использования групп технологий цифровой экономики по базовым отраслям.	8	
РАЗДЕЛ 3. УПРАВЛЕНИЕ ДАННЫМИ, КАК ОСНОВА ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ			ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 09 ПК 2.4, ПК 2.7, ПК 3.1
Тема 3.1. Формирование нового подхода к управлению данными	**Содержание учебного занятия**		
	Роль больших данных (big data) в принятии решений в экономике и финансах. Государственная информационная система. Альтернативные источники данных. Открытые данные компьютерных поисковых систем и социальных сетей. Примеры цифровых проектов, основанных на данных. Выстраивание процесса управления, основанного на данных. Принципы работы с данными. Обзор подходов к анализу больших данных в экономике и финансах и ограничения их применимости. Инвентаризация данных. Виды и источники данных. Инструменты поиска данных. Критический подход к анализу данных.	6	
	Практические занятия		
	Практическое занятие 4. Составление перечня систем, применяемых для интеллектуального анализа данных в документоведении. Составление таблицы по возможностям и ограничениям систем из перечня. Сравнение выбранных систем по их возможностям и ограничениям. Составление	8	

	списка критериев для последующего выбора систем.		
РАЗДЕЛ 4. ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ И ПРАВОВЫЕ ОСНОВЫ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ			ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 09 ПК 2.4, ПК 2.7, ПК 3.1
Тема 4.1. Организационные основы цифровой экономики	**Содержание учебного занятия**		
	Новая организация экономики. Инновационная инфраструктура цифровой экономики. Датацентры, технопарки и исследовательские центры. Города и регионы как центры инновационных сетей. Инновационная и структурная политика. Инновационное предпринимательство государства и формы сотрудничества с бизнесом.	4	
	Практические занятия		
	Практическое занятие 5. Составление таблицы с примерами уже применяемого электронного взаимодействия из практики Российской Федерации.	8	
Тема 4.2. **Правовые основы цифровой экономики**	**Содержание учебного занятия**		
	Правовое обеспечение перехода к цифровой экономике. Нормативно-правовое регулирование отношений, возникающих в связи с развитием цифровой экономики. Влияние технологий на безопасность и частную жизнь. Правовые основы информационной безопасности.	4	
	Практические занятия		
	Практическое занятие 6. Посредством использования технологий поиска в сети интернет составить перечень стандартов безопасности в области документированных сфер деятельности. Рассортировать стандарты из полученного перечня по направлениям: технические, организационные, иные	8	
РАЗДЕЛ 5. ВНЕДРЕНИЕ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И ПЛАТФОРМЕННЫХ РЕШЕНИЙ В ПРОЦЕССНУЮ И ПРОДУКТОВУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ			ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 09 ПК 2.4, ПК 2.7,
Тема 5.1.	**Содержание учебного занятия**		

Подходы к внедрению цифровых технологий в деятельность организаций	Внедрение цифровых технологий и платформенных решений в основных структурных подразделениях компании. Цифровые проекты по степени влияния. Роли в управлении изменениями. Проекты цифровой трансформации. Формирование сервисов по определению потребности клиентов и поставщиков компании и выстраивание каналов цифрового взаимодействия с ними. Обеспечение автоматизации бизнес-процессов, связанных с административными функциями в компании. Примеры цифровых проектов, основанных на данных	6	ПК 3.1
	Практические занятия		
	Практическое занятие 7. Создание и обучение разговорного чат-бота для инструктирования новых сотрудников по основным правилам обмена документами в модельной компании	6	
	Промежуточная аттестация дифференцированный зачет	2	
	Лекции	36	
	Практические занятия	56	
	Всего по МДК 03.01	**92**	
Наименование разделов и тем	**Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся**	**Объем в часах**	**Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы**
1	***2***	***3***	***4***
МДК 03.02 Основы предпринимательской деятельности			
Тема 1. Содержание и	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01, ОК 02,

типология предпринимательской деятельности	1. Понятие и содержание предпринимательства. Деловые интересы в предпринимательстве. Субъекты бизнеса.	2	ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 09 ПК 2.4, ПК 2.7, ПК 3.1
	2. Предприятие в системе бизнеса. Конкуренция в бизнесе	2	
	В том числе: практических занятий и лабораторных работ	**4**	
	Практическое занятие Составление схемы «Принципы предпринимательской деятельности».	2	
	Ситуационная задача на тему Конкуренция в бизнесе	2	
Тема 2. История российского предпринимательства	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 09 ПК 2.4, ПК 2.7, ПК 3.1
	1. Предпринимательство на Руси до XV века. Российское предпринимательство периода XV – XIX веков. Бизнес в России дореволюционного периода. Бизнес в период руководства коммунистической партии. Предпринимательство постсоветского периода.	2	
	В том числе: практических занятий и лабораторных работ	4	
	Практическое занятие Предпринимательство на Руси до XV века. Российское предпринимательство периода XV – XIX веков. Бизнес в России дореволюционного периода.	2	
	Бизнес в период руководства коммунистической партии. Предпринимательство постсоветского периода.	2	
Тема 3. Концепция и родовые признаки бизнеса	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 09 ПК 2.4, ПК 2.7, ПК 3.1
	1. Концепции бизнеса: позитивная концепция бизнеса, критическая концепция бизнеса, прагматическая концепция бизнеса.	2	
	2. Родовые признаки бизнеса.	2	
	В том числе: практических занятий и лабораторных работ	2	
	Практическое занятие Формирование концепции бизнеса.	2	
Тема 4. Виды предпринимательской деятельности	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 09 ПК 2.4, ПК 2.7, ПК 3.1
	1. Виды предпринимательской деятельности: производственная, коммерческая, финансовая.	2	
	В том числе: практических занятий и лабораторных работ	4	
	Практическое занятие Составление сравнительной таблицы видов предпринимательской деятельности.	2	
	Характеристика производственной деятельности. Характеристика и сущность коммерческой деятельности. Сущность и задачи финансовой деятельности.	2	

Тема 5. Правовое обеспечение предпринимательской деятельности	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 09 ПК 2.4, ПК 2.7, ПК 3.1
	1. Организационно-правовые формы бизнеса. Процедура государственной регистрации предпринимательской деятельности.	2	
	2. Предпринимательский договор, понятие, виды, этапы составления.		
	В том числе: практических занятий и лабораторных работ	**4**	
	Практическое занятие Составление сравнительной таблицы «Организационно-правовые формы предпринимательской деятельности в России».	2	
	Предпринимательский договор, понятие, виды, этапы составления.	2	
Тема 6. Финансовое обеспечение предпринимательской деятельности	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 09 ПК 2.4, ПК 2.7, ПК 3.1
	1. Финансовая деятельность в организации. Инвестиционная деятельность в организации. Формирование имущества и источники финансирования предпринимательской деятельности. Основные показатели эффективности предпринимательской деятельности.	2	
	В том числе: практических занятий и лабораторных работ	**4**	
	Практическое занятие Решение задач на определение эффективности предпринимательской деятельности.	2	
	Устный опрос по 1 вопросу темы	2	
Тема 7. Взаимоотношения предпринимателей с финансовой системой и кредитными организациями	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 09 ПК 2.4, ПК 2.7, ПК 3.1
	1. Финансовая система и финансовый рынок. Структура кредитной системы, сущность, виды и формы кредита.	2	
	2. Взаимоотношения предпринимателей с финансовой системой.		
	В том числе: практических занятий и лабораторных работ	**4**	
	Практическое занятие Составление схемы «Структура кредитной системы, сущность, виды и формы кредита».	2	
	Устный опрос по 1 -2 вопросам темы	2	
Тема 8. Риски предпринимательской деятельности	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 09 ПК 2.4, ПК 2.7, ПК 3.1
	1. Понятие и сущность рисков в предпринимательстве. Классификация рисков. Система управления рисками: процесс управления рисками на предприятии, методы управления рисками, управление информационными рисками, методы финансирования рисков.	4	
	В том числе: практических занятий и лабораторных работ	**4**	
	Практическое занятие Анализ и определение рисков в предпринимательской деятельности.	2	
	Устный опрос по 1 вопросу темы	2	

Тема 9. Система налогообложения предпринимательской деятельности	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 09 ПК 2.4, ПК 2.7, ПК 3.1
	1. Понятие и виды налогов. Функции налогов. Система налогообложения предпринимательской деятельности.	2	
	В том числе: практических занятий и лабораторных работ	**4**	
	Практическое занятие Решение задач по расчету налогов.	2	
	Устный опрос по 1 вопросу темы	2	
Тема 10 Бизнес-планирование предпринимательской деятельности	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 09 ПК 2.4, ПК 2.7, ПК 3.1
	1. Методические основы разработки бизнес – плана. Состав бизнес-плана.	2	
	2. Структура бизнес-плана: титульный лист, оглавление, резюме бизнес-плана, история бизнеса организации (описание отрасли), план маркетинга, производственный план, организационный план, финансовый план.	4	
	В том числе: практических занятий и лабораторных работ	**4**	
	Практическое занятие Разработка бизнес-плана.	4	
	Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет	**2**	
	Лекции	**30**	
	Практические занятия	**40**	
	Всего по МДК 03.02	**70**	
Наименование разделов и тем	**Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) (если предусмотрены)**	**Объем часов**	**Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы**
1	**2**	**3**	**4**
МДК 03.03 Правовые основы профессиональной деятельности			
Раздел 1. Понятие правового регулирования в сфере профессиональной деятельности			
Тема 1.1. Основные нормативные	**Содержание учебного материала**		
	Права и свободы человека и гражданина по конституции РФ	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04,

правовые акты, регулирующие правоотношения связанные с трудом	Механизмы реализации прав и свобод человека и гражданина Трудовой кодекс как основной источник регулирования трудовых отношений		ОК 06, ОК 09 ПК 2.4, ПК 2.7, ПК 3.1
	Практическое занятие – *не предусмотрено*	-	
	Лабораторные работы – *не предусмотрены*	-	
	Контрольные работы – *не предусмотрены*	-	
	Самостоятельная работа обучающихся Работа с конспектом лекций (обработка текста); повторная работа над учебным материалом (учебника, первоисточника, дополнительной литературы, аудио- и видеозаписей); составление плана и тезисов ответа; изучение нормативных материалов; ответы на контрольные вопросы**;** решение тестовых заданий	-	
Тема 1.2 Понятие предпринимательского права. Предмет, метод и принципы	**Содержание материала**		
	Понятие предпринимательского права Предмет предпринимательского права Метод предпринимательского права	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 09 ПК 2.4, ПК 2.7, ПК 3.1
	Практическое занятие **–** *не предусмотрено*	-	
	Лабораторные работы – *не предусмотрены*	-	
	Контрольные работы – *не предусмотрены*	-	
	Самостоятельная работа обучающихся Работа с конспектом лекций (обработка текста); повторная работа над учебным материалом (учебника, первоисточника, дополнительной	-	

	литературы) составление плана и тезисов ответа; ответы на контрольные вопросы; изучение нормативных материалов; написание рефератов; решение тестовых заданий		
Тема.1.3 Правовое положение субъектов предпринимательской деятельности	**Содержание материала**		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 09 ПК 2.4, ПК 2.7, ПК 3.1
	Юридическое лицо как субъект предпринимательской деятельности	2	
	Правовые основы несостоятельность (банкротства) юридического лица	2	
	Индивидуальный предприниматель как субъект предпринимательских отношений. Государство и государственные образования как субъекты предпринимательской деятельности	2	
	Практическое занятие № 1 *Ответы на следующие теоретические вопросы:* 1. Понятие и признаки юридического лица. 2. Виды юридических лиц. 3. Правоспособность юридического лица. 4. Филиалы и представительства юридических лиц. 5. Создание юридического лица. 6. Реорганизация юридического лица. 7. Порядок ликвидации юридического лица. *Решение ситуационных задач по теме «*Юридическое лицо как субъект предпринимательской деятельности»	2	
	Практическое занятие № 2 *Ответы на следующие теоретические вопросы:* 1. Понятие, признаки, нормативно-правовое регулирование несостоятельности (банкротства). 2. Процедуры несостоятельности: наблюдение, финансовое оздоровление, внешнее управление, конкурсное производство. 3. Мировое соглашение.	2	

	Решение ситуационных задач по теме «Правовые основы несостоятельности (банкротства) юридического лица»		
	Лабораторные работы – *не предусмотрены*	-	
	Контрольные работы – *не предусмотрены*	-	
	Самостоятельная работа обучающихся Работа с конспектом лекций (обработка текста); повторная работа над учебным материалом (учебника, первоисточника, дополнительной литературы) при подготовке к практическим занятиям; составление плана и тезисов ответа; изучение нормативных материалов; решение ситуационных задач	-	
Раздел 2 **Правовое регулирование трудовых отношений**			
Тема2.1 **Правовое регулирование отношений в сфере профессиональной деятельности**	**Содержание учебного материала**		
	Трудовое право как отрасль российского права. Правовое регулирование трудовых отношений.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 09 ПК 2.4, ПК 2.7, ПК 3.1
	Стороны трудовых правоотношений	2	
	Трудовой договор и порядок его заключения, основания прекращения		
	Практическое занятие № 3 *Ответы на следующие теоретические вопросы:* 1. Понятие субъектов трудового права 2. Правовой статус работника 3. Правовой статус работодателя *Решение ситуационных задач по теме «Стороны трудовых отношений»*	2	

	Практическое занятие № 4 *Ответы на следующие теоретические вопросы:* 1. Понятие и содержание трудового договора. 2. Форма и порядок заключения трудового договора. 3. Основания прекращения трудового договора. *Решение ситуационных задач по теме «*Трудовой договор и порядок его заключения, основания прекращения*»*	2	
	Лабораторные работы – *не предусмотрены*	-	
	Контрольные работы – *не предусмотрены*	-	
	Самостоятельная работа обучающихся Работа с конспектом лекций (обработка текста); повторная работа над учебным материалом (учебника, первоисточника, дополнительной литературы) при подготовке к практическим занятиям составление плана и тезисов ответа; решение ситуационных задач	-	
Тема 2.2 **Ответственность субъектов трудовых правоотношений**	**Содержание учебного материала**		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 09 ПК 2.4, ПК 2.7, ПК 3.1
	Дисциплинарная ответственность	2	
	Материальная ответственность сторон трудового договора		
	Практическое занятие № 5 *Ответы на следующие теоретические вопросы:* 1. Дисциплина труда и трудовой распорядок организации. 2. Дисциплинарные взыскания. 3. Условия наступления дисциплинарной ответственности *Решение ситуационных задач по теме «Дисциплинарная*	2	

	ответственность»		
	Практическое занятие № 6 *Ответы на следующие теоретические вопросы:* 1. Понятие и условия наступления материальной ответственности сторон трудового договора 2. Материальная ответственность работодателя перед работником. 3. Материальная ответственность работника. 4. Определение размера причиненного ущерба и порядок взыскания ущерба. *Решение ситуационных задач по теме «Материальная ответственность сторон трудового договора»*	2	
	Лабораторные работы – *не предусмотрены*	-	
	Контрольные работы – *не предусмотрены*	-	
	Самостоятельная работа Работа с конспектом лекций (обработка текста); повторная работа над учебным материалом (учебника, первоисточника, дополнительной литературы) при подготовке к практическим занятиям; составление плана и тезисов ответа; составление таблицы сравнительной характеристики материальной ответственности работников и работодателей для систематизации учебного материала; изучение нормативных материалов; решение ситуационных задач.	-	
Раздел 3 **Административные правонарушения и административная ответственность в предпринимательской деятельности**			
Тема 3.1 **Административное**	**Содержание учебного материала.**		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 09
	Понятие административного правонарушения Понятие административной ответственности	2	

правонарушение и административная ответственность	**Практическое занятие № 7** *Ответы на следующие теоретические вопросы:* 1. Понятие, признаки и особенности административного правонарушения. . 2. Понятие состава административного правонарушения. 3. Понятие административной ответственности. 4. Административные наказания. 5. Обстоятельства смягчающие либо отягчающие административную ответственность. *Решение ситуационных задач по теме «Административное правонарушение и административная ответственность»*	2	ПК 2.4, ПК 2.7, ПК 3.1
	Лабораторные работы – *не предусмотрены*	-	
	Контрольные работы – *не предусмотрены*	-	
	Самостоятельная работа. Работа с конспектом лекций (обработка текста); повторная работа над учебным материалом (учебника, первоисточника, дополнительной литературы) при подготовке к практическим занятиям; составление плана и тезисов ответа; изучение нормативных материалов; решение ситуационных задач.	-	
Тема 3.2 **Административные правонарушения в области осуществления предпринимательской деятельности**	**Содержание учебного материала.**		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 09 ПК 2.4, ПК 2.7, ПК 3.1
	Административные правонарушения в области предпринимательской деятельности	2	
	Административные правонарушения в области финансов, налогов и сборов		
	Практическое занятие №8 *Ответы на следующие теоретические вопросы:* 1. Осуществление предпринимательской деятельности без государственной регистрации или без специального разрешения (лицензии).	4	

	2. Продажа товаров, выполнение работ либо оказание услуг при отсутствии установленной ин формации либо без применения контрольно-кассовых машин. 3. Незаконное получение кредита. 4. Фиктивное или преднамеренное банкротство. 5. Нарушение законодательства о государственной регистрации юридических лиц. *Решение ситуационных задач по теме* «Административные правонарушения в области предпринимательской деятельности»		
	Лабораторные работы – *не предусмотрены*	-	
	Контрольные работы – *не предусмотрены*	-	
	Самостоятельная работа. Работа с конспектом лекций (обработка текста); повторная работа над учебным материалом (учебника, первоисточника, дополнительной литературы) при подготовке к практическим занятиям; составление плана и тезисов ответа; изучение нормативных материалов; решение ситуационных задач.	-	
Раздел 4 **Защита нарушенных прав и судебный порядок разрешения споров**			
Тема 4.1 Судебная защита прав предпринимателя	**Содержание учебного материала.**		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 09 ПК 2.4, ПК 2.7, ПК 3.1
	Общая характеристика процесса судебной защиты прав предпринимателя Защита прав предпринимателя. Система и функции арбитражных судов в Российской Федерации. Подведомственность дел арбитражным судам.	2	
	Практическая работа – не предусмотрена	-	

	Лабораторные работы – *не предусмотрены*	-	
	Контрольные работы – *не предусмотрены*	-	
	Самостоятельная работа. Работа с конспектом лекций (обработка текста); повторная работа над учебным материалом (учебника, первоисточника, дополнительной литературы); составление плана и тезисов ответа; изучение нормативных материалов; написание рефератов; решение тестовых заданий	-	
Тема 4.2 Судебное разбирательство в арбитражном суде	**Содержание учебного материала.**	-	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 09 ПК 2.4, ПК 2.7, ПК 3.1
	Участники арбитражного процесса. Порядок рассмотрения экономических споров в арбитражном суде. Апелляционное, кассационное и надзорное производство	2	
	Практическое занятие № 9 *Ответы на следующие теоретические вопросы:* 1. Участники арбитражного процесса. 2. Порядок рассмотрения экономических споров в арбитражном суде. 3. Порядок обращения в арбитражный суд. 4. Апелляционная, кассационная и надзорная инстанции. 5. Исполнительное производство. *Решение ситуационных задач по теме* «Судебное разбирательство в арбитражном суде»	4	
	Лабораторные работы – *не предусмотрены*	-	
	Контрольные работы – *не предусмотрены*	-	
	Самостоятельная работа.	-	

	Работа с конспектом лекций (обработка текста); повторная работа над учебным материалом (учебника, первоисточника, дополнительной литературы) при подготовке к практическому занятию; составление плана и тезисов ответа; составление таблиц для систематизации учебного материала; изучение нормативных материалов; решение ситуационных задач		
	Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет	2	
	Лекции	24	
	Практические занятия	24	
	Всего по МДК 03.03:	48ч	
Учебная практика: **Виды работ:** Вводное занятие. Охрана труда и правила безопасности при работе с химическим оборудованием и лабораторным оборудованием, химическими реагентами и химической посудой. Инструктаж по технике безопасности, вводный и на рабочем месте. Приготовление растворов с различными видами концентраций. Проверка зависимости растворимости вещества от температуры. Проведение очистки неорганических веществ. Перекристаллизация веществ. Проведение синтеза неорганических веществ, так, например: синтез кислот. синтез соляной кислоты, синтез простых солей, синтез сульфата железа, синтез оксалата марганца, синтез кислых солей и т.д. Проведение регенерации отработанных остатков. Оформление Дневника - отчета по итогам учебной практики.	**108**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 09 ПК 2.4, ПК 2.7, ПК 3.1
Промежуточная аттестация	**9**	
	Всего ПМ.03	**327**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

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

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

1. Специальные помещения, представляющие собой учебные аудитории, лаборатории, мастерские, оснащенные оборудованием, техническими средствами обучения для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, а также для проведения текущего контроля, промежуточной и государственной итоговой аттестации, помещения для организации самостоятельной и воспитательной работы: проектор, персональные компьютеры с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду лицензиата, учебная мебель для педагогического работника и обучающихся (столы и стулья), экран для проектора, маркерная доска, технологическое оборудование.

2. Помещения для самостоятельной работы обучающихся, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к информационно-коммуникационной сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду: персональные компьютеры с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду лицензиата, учебная мебель для педагогического работника и обучающихся (столы и стулья),маркерная доска.

Для обеспечения реализации профессионального модуля используется стандартные комплекты программного обеспечения (ПО), включающие регулярно обновляемое свободно распространяемое и лицензионное ПО, в т.ч. MS Office.

Выход в сеть «Интернет» в наличии (с возможностью доступа в электронную информационно-образовательную среду), скорость подключения 100 мбит/сек.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Основная литература

Носова, С. С. Цифровая экономика : учебник / С. С. Носова, А. В. Путилов, А. Н. Норкина. — Москва : КноРус, 2026. — 303 с. — ISBN 978-5-406-16415-0. — URL: https://book.ru/book/962641

Основы предпринимательской деятельности : учебник / Т. А. Шпилькина, Л. С. Артамонова, Л. А. Биткова [и др.] ; под ред. Т. А. Шпилькиной. — Москва : КноРус, 2026. — 407 с. — ISBN 978-5-406-15506-6. — URL: https://book.ru/book/960277

Грибов, В. Д. Правовые основы профессиональной деятельности : учебник / В. Д. Грибов. — Москва : КноРус, 2025. — 128 с. — ISBN 978-5-406-13737-6. — URL: https://book.ru/book/955460

Гербер, И. А. Экономические и правовые основы профессиональной деятельности : учебное пособие / И. А. Гербер. — Москва : КноРус, 2026. — 336 с. — ISBN 978-5-406-15126-6. — URL: https://book.ru/book/959016

Грибов, В. Д. Экономические и правовые основы профессиональной деятельности + еПриложение: Тесты. : учебное пособие / В. Д. Грибов. — Москва : КноРус, 2026. — 185 с. — ISBN 978-5-406-15741-1. — URL: https://book.ru/book/961041

Дополнительная литература

Солодкая, Н. В. Основы экономики : учебник / Н. В. Солодкая. — Москва : КноРус, 2026. — 248 с. — ISBN 978-5-406-15850-0. — URL: https://book.ru/book/961492
Растова, Ю. И. Экономика организации : учебное пособие / Ю. И. Растова, Н. Н. Масино, С. А. Фирсова, А. Д. Шматко. — Москва : КноРус, 2025. — 200 с. — ISBN 978-5-406-14122-9. — URL: https://book.ru/book/956983

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код ПК и ОК, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 2.4. Вести учет сырья и количества полученной продукции. ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 09 ПК 2.4, ПК 2.7, ПК 3.1	Качество произведённых расчетов технико-экономических показателей и расходных коэффициентов по сырью и энергии. Качество технологических расчетов (материальных) в производствах продуктов неорганического синтеза	Экспертная оценка выполненных, практических работ по расчету технико-экономических показателей и произведенных технологических расчетов.
ПК 2.7. Вести технологическую документацию	Заполнение нормативных документов (журналов приема и передача смены и другой нормативной документации)	Экспертная оценка правильности заполнения документации.
ПК.3.1 Способен выбирать и применять информационные системы и сервисы в профессиональной деятельности	Неукоснительное выполнение профессиональных задач в соответствии с отраслевыми нормами и требованиями экологической безопасности, международными стандартами	Экспертная оценка правильности заполнения документации
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;	Обоснованность выбора и применение методов и способов решения профессиональных задач в производствах органических веществ	Экспертное наблюдение и оценка деятельности на практических и лабораторных занятиях, на производственной практике
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач	Эффективный поиск необходимой информации, ее систематизация с применением бумажных и электронных носителей.	Экспертная оценка выполненных рефератов, докладов, сообщений по производствам органических веществ

профессиональной деятельности;		
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;	Организация работы коллектива и команды, соблюдение правил делового общения для эффективного решения профессиональных задач.	Наблюдение за ролью обучающихся: - в группе на занятиях аргументировано принимает или отвергает идеи членов команды; - в бригаде на учебной практике отвечает или задает вопросы, направленные на выяснение позиций членов бригады. . Экспертная наблюдение и оценка выполнения заданий при работе в команде во время прохождения практик.
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Демонстрирование грамотности применения основ промышленной и экологической безопасности в производствах органических веществ. Неукоснительное выполнение профессиональных задач в соответствии с отраслевыми нормами и требованиями экологической безопасности, международными стандартами, требованиями охраны труда и другой нормативно – правовой документации.	Экспертная оценка выполненных заданий Экспертное наблюдение за участием студентов при деловом общении для эффективного решения профессиональных задач
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Демонстрирование умений пользоваться профессиональной документацией (например регламентами	Экспертное наблюдение за выполнением задания, профессиональной направленности

	производств, рабочими инструкциями) на государственном и иностранном языках	

Паспорт
фонда оценочных средств
по дисциплине МДК 03.01 Основы цифровой экономики

(наименование дисциплины)

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины*	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1	**РАЗДЕЛ 1. Цифровая экономика: основные понятия, сущность, принципы и стратегия ее развития в российской федерации**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 09 ПК 2.4, ПК 2.7, ПК 3.1	Собеседование, задания
2	**РАЗДЕЛ 2. Инфраструктура цифровой экономики**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 09 ПК 2.4, ПК 2.7, ПК 3.1	Собеседование, задания
3	**РАЗДЕЛ 3. Управление данными, как основа цифровой экономики**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 09 ПК 2.4, ПК 2.7, ПК 3.1	Собеседование, задачи
4	**РАЗДЕЛ 4. Организационные и правовые основы цифровой экономики**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 09 ПК 2.4, ПК 2.7, ПК 3.1	Собеседование, задания
5	**РАЗДЕЛ 5. Внедрение цифровых технологий и платформенных решений в процессную и продуктовую деятельность**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 09 ПК 2.4, ПК 2.7, ПК 3.1	Собеседование, задания

Промежуточная аттестация в форме **дифференцированного зачета** *(указываются формы промежуточной аттестации в соответствии с рабочим учебным планом)*

Типовые задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений,навыков, характеризующих этапы формирования компетенций

Вопросы для подготовки к экзамену

1. Что такое «цифровая экономика»?
2. В чем состоит суть перехода от постиндустриального к информационному обществу?
3. Что такое информационный потенциал, и какими наиболее важными составляющими онхарактеризуется на современном этапе развития общества?
4. Какие существуют позитивные и негативные факторы психологического влиянияинформационного общества на личность?
5. Каковы источники и основные этапы формирования цифровой экономики?
6. Каковы основные этапы формирования информационного общества?
7. В чем состоит предмет цифровой экономики?
8. Каковы основные задачи цифровой экономики?
9. В каких правовых и нормативных документах обоснована необходимость формированияединого информационного пространства в России?
10. Какие сервисы Internet можно назвать социально-значимыми и почему?
11. Какие Web-сервисы находят в настоящее время наибольшее социальное применение?
12. Направления информатизации государственного управления
13. Понятие коммуникации, виды коммуникаций, история цифровых коммуникаций.
14. Информационная экономика как основа развития цифровой экономики.
15. Сущность и принципы цифровой деятельности в государственном и муниципальномуправлении.
16. Направления цифровизации государственного управления.
17. Информационная политика в Российской Федерации.
18. Государственное управление цифровым развитием.
19. Законодательное регулирование в сфере цифровых технологий в России.
20. Стратегия цифровых коммуникаций.
21. Система открытого правительства в Российской Федерации, его основные функции.
22. Формирование механизмов и технологий открытого государственного управления.
23. Электронные сервисы взаимодействия с гражданами.
24. Электронные финансовые структуры. Интернет-банкинг, Интернет-страхование,Интернет-трейдинг
25. Электронные предприятия в сфере розничных платежей
26. Электронные платежи в сегменте B2B (EFT). Клиринг 2
27. Электронная коммерция C2C
28. Интегрированные информационные системы предприятия (ERP, SCM, CRM, CSRP, ERPII) . Краткая характеристика
29. Стандарт EDI и его применение в электронной коммерции
30. Виртуальные торговые площадки. Классификация, организационные и бизнес-модели
31. Электронная коммерция B2C. Основные бизнес-модели
32. Мобильная коммерция
33. Интернет-реклама и медиапланирование
34. Поисковая оптимизация и контекстная реклама
35. Медийная реклама в Интернет
36. Партнерские программы и лидогенерация. Посадочные страницы.
37. E-mail реклама и вирусный маркетинг
38. Механизмы повышения лояльности в электронном бизнесе
39. Медиаметрические и маркетинговые исследования в Интернет
40. Какие аспекты должен содержать подход к обеспечению информационной безопасности,и почему такой подход должен быть комплексным?

41. Как можно охарактеризовать понятие «информационная безопасность», и что оно в себявключает?
42. О каких основных аспектах следует говорить при построении систем корпоративнойинформационной безопасности?
43. Для чего необходимо формировать политику информационной безопасности, и из какихосновных разделов она состоит?
44. Каким образом архитектура ИС может способствовать общей информационнойбезопасности и почему?
45. Из каких элементов состоит трехуровневая модель оценки защищенности ИС?
46. Какими путями осуществляется стандартизация подходов к обеспечению информационной безопасности, и какие международные стандарты для этогопременяются?
47. Какие уровни реализуются в технологической модели подсистемы информационнойбезопасности ИС?
48. С какой целью производится шифрование данных и информации, и на каком уровнеработы с информацией это применяется?
49. Большие данные.
50. Источники больших данных.
51. Характеристики больших данных.
52. Социально-экономические и технические сферы генерации, сбора и обработки большихданных.
53. Особенности анализа больших данных в различных отраслях и секторах экономики.
54. Культура работы с данными.
55. Различные способы и приемы обработки информации.
56. Аналитические платформы.
57. Технологии машинного обучения.

Примерные темы рефератов

1. Цифровая экономика как современная стадия цивилизованного развития и какэкономическая теория информационного общества.
2. Основные стадии цифровой экономики.
3. Цифровая экономика как вспомогательная и неотъемлемая часть индустриальнойэкономики.
4. Цифровая экономика как фактор перерождения индустриальной экономики впостиндустриальную.
5. Предмет цифровой экономики.
6. Состав и сферы изучения цифровой экономики.

7. Функции и главные задачи информационной экономики.
8. Базовая платформа цифровой экономики, которая отличает ее от традиционных общепринятых методов хозяйствования экономики.
9. Основные критерии перехода экономики к информационному типу.
10. Факторы сравнения информационной и индустриальной экономики.
11. Источники становления информационной экономики.
12. Признаки и этапы становления и перехода к информационному обществу.
13. Перспективы развития цифровой экономики в России с позиции экономической теории.
14. Показатели измерения «Цифровой экономики».
15. Основные институты цифровой экономики и факторы, влияющие на ихрезультативность.
16. Институциональная структура цифровой экономики: сущность и основные компоненты.
17. Нормативно-правовое регулирование цифровой экономики в России.
18. Основные направления и уровни развития цифровой экономики**.**
19. Цифровая экономика как наука: базовые принципы, становление, эволюция, мировой ироссийский опыт.

20. Цифровая экономика как процесс: базовые принципы, становление, эволюция, мировойи российский опыт.
21. Система цифровой экономики: понятийно-терминологические конструкции, состав,структура, ролевые функции, задачи, практика построения.
22. Информационные процессы в экономике: базовые принципы, становление, эволюция,мировой и российский опыт, практика.
23. Электронное правительство. Сущность и эволюция развития.
24. Факторы выбора национальной стратегии развития электронного правительства.
25. Основные этапы формирования и развития электронного правительства.
26. Сферы применения технологий электронного правительства и уровни взаимодействиясубъектов.
27. Субъекты электронного правительства.
28. Эффекты функционирования электронного правительства.
29. Индикаторы оценки уровня развития электронного правительства.
30. Основные направления развития инфраструктуры электронного правительства в России.
31. Лучшие практики формирования и развития электронного правительства: мировой опыт.
32. Ключевые направления информатизации в органах государственной власти.
33. Основные сложности развития электронного правительства в России.
34. Актуальные мировые тенденции развития электронного правительства.
35. Системный проект развития электронного правительства в России.
36. Концепции, программы, стратегии информатизации государственного и муниципальногоуправления федерального уровня.
37. Информационное общество: социально-экономические аспекты формирования иразвития.
38. Европейские стратегии и концепции достижения задач информационного общества.
39. Сервисы сети Интернет.
40. Технологии Интернета в маркетинге.
41. Маркетинговые исследования в сети Интернет.
42. Разработка стратегии продвижения в сети Интернет.
43. E-mail маркетинг. Технология осуществления рассылки. Результат автоматизированныхсерий писем.
44. Стратегия сегментации в E-mail маркетинге. Экономическая эффективность массовыхрассылок
45. Тенденции современного E-mail маркетинга.
46. Модели поведения посетителей сайтов
47. Лидогенерация как бизнес-процесс. Преимущества, основные понятия.
48. Методы лидогенерации. Факторы успеха лидогенерации.
49. Электронная коммерция бизнес-клиент (B2C).
50. Электронная коммерция бизнес-бизнес (B2B). Преимущества и недостатки.
51. Понятие электронного бизнеса. Преимущества электронного бизнеса.
52. Виды интернет-рекламы.
53. Сервисы контекстной рекламы. Анализ эффективности контекстной рекламы.
54. Медиапланирование в Интернет. Критерии выбора рекламных носителей
55. Оценка эффективности рекламной кампании.
56. SMM. Методы и стратегии.
57. Сравнительная характеристика социальных сетей в Рунете. Особенности продвижения всоциальных сетях.
58. PR в интернет.
59. Модели электронного бизнеса и их характеристика.
60. Требования к Интернет-магазину. Обработка заказа. Управление магазином.
61. Партнерский маркетинг. Партнерские программы, виды, поиск, управление
62. SEO. Алгоритм работы поисковой системы. Основные понятия.
63. Внутренняя оптимизация сайта.

64. Развитие сферы услуг в Интернет
65. Цифровые риски. Проблемы цифровой безопасности.
66. Понятие защиты продукта. Авторские права.
67. Особенности безопасности цифрового продукта.
68. Сетевая анонимность, безопасность, конфиденциальность, этика.
69. Меры защиты информации на государственном уровне. Федеральный закон «Обинформации, информационных технологиях и о защите информации».
70. Национальная цифровая безопасность.
71. Российские и международные стандарты, определяющие требования к защитеинформации.
72. Цифровая подпись.
73. Цифровые технологии. Сквозные цифровые технологии.
74. Нейротехнологии и искусственный интеллект.
75. Системы распределенного реестра.
76. Квантовые технологии.
77. Компоненты робототехники и сенсорика.
78. Технологии беспроводной связи.
79. Технологии виртуальной и дополненной реальности.
80. Промышленный интернет(IoT), интернет вещей.
81. Платформенные технологии. Облачные вычисления.

2.3 Практические задания

Задание 1.

Для проведения оценки социально-экономического положения любого выбранного вами муниципального района Воронежской области требуется собрать необходимую информацию ипровести ее анализ с помощью различных приложений для обработки текстовых и числовых
данных (построение схем, таблиц, графиков, диаграмм и т.п.)
В качестве статистических данных за период с 2011 по 2022 г. для анализа качества жизни районов взять следующие:
1) Численность населения;
2) Среднесписочная численность работников организаций;
3) Среднемесячная заработная плата работников организаций;
4) Доходы и расходы местного бюджета, фактически
исполненные.Провести анализ полученных данных.
В соответствии с Федеральным законом от 09.02.2009 № 8-ФЗ «Об обеспечении доступа к информации о деятельности государственных органов и органов местного самоуправления» инекоторых стандартов качества необходимо проанализировать удобство использования, полноты и доступности представленной информации на официальных веб- представительств
муниципальных районов Воронежской области. В результате анализа составить общую оценкукачества публикуемых материалов в сети Интернет.
Рассмотреть общую структуру веб-представительств (сайтов) выбранных муниципальных районов Воронежской области, дать характеристику элементов структуры (разделов), провестианализ контента (уровень полноты представленной информации, удобство работы с сайтом, обратная связь и т.д.), в отчете использовать необходимые иллюстрации (скрины и фото).
Дать общую характеристику выбранного района.
Отчет приготовить в виде презентации со всеми необходимыми данными, которые будутотражать проведенное исследование. Пользоваться различными государственными статистическими источниками и ресурсами

Задание 2.

Соотнесите следующие пары понятий, выделив в их содержании общее и особенное: искусственный интеллект и AR-профиль, цифровое государственное управление и цифровизация, распределенный реестр и облачное хранилище, цифровая безопасность и

умное наблюдение, предиктивная аналитика и видеоаналитика, умный помощник и цифровой офис, QR-код и визуальная инерциальная одометрия, адаптивное обучение и прокторинг, беспилотный транспорт, цифровой профиль и AR-интерфейс, документоцентризм и датацентризм, дополненная реальность и виртуальная реальность, суперсервисы по приоритетным жизненным ситуациям человека и проактивные госуслуги, «золотой цифровой профиль» гражданина и эталонные данные, AR-визуализация и AR-объект, баоцзя и социальный рейтинг.

Задание 3.

Ознакомьтесь со Стратегией развития информационного общества в Российской Федерации на 2017–2030 гг., целями и показателями ее реализации, в частности, касающиеся такого стратегического направления как внедрение технологий искусственного интеллекта. Оцените готовность информационной и административно-правовой инфраструктуры в России к внедрению технологий искусственного интеллекта, приведите примеры успешного внедрения технологий искусственного интеллекта в сфере государственного управления как в России, таки за рубежом.

Задание 4.

Несмотря на то, что в России опыт использования технологий искусственного интеллекта еще сравнительно мал, существуют кейсы успешного внедрения ИИ-технологий такими компаниями как Яndex, Mail.ru, Ростелеком и др. Более того, Сбербанк и Тинькофф Банк в настоящий момент занимаются созданием собственных суперкомпьютеров, позволяющих использовать ИИ и машинное обучение в своей работе. Проанализируйте приведенные выше кейсы на предмет возможности внедрения аналогичных технологий в сфере государственного управления, в частности, при работе с заявителя- ми и обработке данных, выделите их основные преимущества и недостатки.

Задание 5

Проанализируйте Дорожную карту развития «сквозной» цифровой технологии «Технологии виртуальной и дополненной реальности», подготовленную Министерством цифрового развития, связи и массовых коммуникаций в 2019 году и направленную на развитие в России AR-технологий мирового уровня. Какие из приведенных и перспективных AR-технологий, касающихся сфер образования и корпоративного обучения, промышленности и строительства, здравоохранения и массовых потребительских сервисов, могут быть востребованы в сфере государственного управления, учитывая необходимость принятия нового планового документа, который придется на смену федеральному проекту «Цифровое государственное управление» после 2024 года?

Задание 6.

Учитывая зарубежную практику «умного» наблюдения и социального рейтинга, опишите политические, административные и нормативные ограничения внедрения данных управленческих решений в России. Предложите возможные альтернативы «умному» наблюдению и социальному рейтингу, которые могут повысить эффективность государственного управления без необходимости отслеживания социальных связей, семейной ичастной жизни гражданина.

Задание 7.

Проанализируйте административно-технический потенциал единого федерального информационного регистра, содержащего сведения о населении России и позволяющего создавать цифровой профиль каждого гражданина России, выстраивать модели его семейных и социальных связей, личного и семейного дохода, потребительских привычек, социально- политических взглядов и оценок. Опишите преимущества и недостатки данного инструмента, связанные как с его программно-аппаратными возможностями, так и с социально- политическими рисками и ограничениями.

Тема 3.

Задание 1. Ответьте на следующие вопросы:

1. Перечислите основные модели электронного бизнеса в России.

2. Какие из перечисленных основных моделей электронного бизнеса в России можно отнести кэлектронной коммерции?
3. С какого времени возможности Интернета используются в России для электроннойкоммерции?
4. Что представляет собой электронная коммерция?
5. Перечислите основные типы взаимодействия в электронной коммерции, и приведитепримеры модели взаимодействия B2B.
6. Перечислите существующие типы взаимодействия в электронной коммерции, и приведитепримеры модели взаимодействия B2C.
7. Какие типы взаимодействия в электронной коммерции вы знаете? Приведите примерымодели взаимодействия C2C.

Задание 2. Для каждой модели электронной коммерции (ЭК), указанной в вашем варианте,найдите в сети Интернет три электронных ресурса. Создайте и заполните таблицу.

Модель ЭК	Наименование ресурса	Адрес в Интернет

Вариант 1: B2C, C2C, G2B,
C2B, G2G.Вариант 2: C2B,
B2C, B2G, G2B, B2B.Вариант
3: B2B, G2C, B2C, C2B, G2B.
Вариант 4: G2C, C2B, C2C,
B2B, B2G.Вариант 5: C2C,
G2B, B2B, G2C, C2B Вариант
6: B2G, G2C, B2C, C2C, B2B.

Задание 3. Ответьте на следующие вопросы:
1. Какие основные операции включают системы интернет-банкинга?
2. Какие виды электронных расчётов вы знаете?
3. Какие достоинства и недостатки можно выделить при осуществлении расчётов в кредитнойсистеме?
4. Каким образом осуществляются расчёты в платёжной интернет-системе?

Задание 4. Знакомство с электронной платежной системой на примере электронного кошелька
«Яндекс.Деньги».

1. Зарегистрируйте свой электронный кошелек в платежной системе «Яндекс.Деньги».
2. Ознакомьтесь с возможностями, которые физическому лицу предоставляет система «Яндекс.Деньги».
3. Подготовьте отчет с ответами на следующие вопросы:
- Что необходимо сделать, чтобы получить электронный кошелек в системе «Яндекс.Деньги»;
- Какие операции позволяет осуществлятьсистема «Яндекс.Деньги» с помощью электронногокошелька;
- Опишите функционал электронного кошелька «Яндекс.Деньги».

Задание 5. Сравнение возможностей двух электронных платёжных систем.
1. Проведите сравнение электронного кошелька «Яндекс.Деньги» с электронной платёжнойсистемой, которая соответствует вашему варианту по предложенным характеристикам:
- основные возможности;
- процесс регистрации;
- процесс ввода денег;
- процесс вывода денег;
- взимаемые комиссии;

- сервис и дополнительные услуги.

2. Результаты работы оформите в виде таблицы 1 (образец таблицы 1 приведен ниже).

Таблица 1:

Характеристика	**Платежная система**	
	N1	**N2**

3. После заполнения таблицы сделайте вывод.Вариант 1:
http://www.webmoney.ru
Вариант 2: https://www.cyberplat.ru
Вариант 3: https://www.moneymail.ru
Вариант 4: https://rbkmoney.ru

Задание 6. Ответьте на следующие вопросы:

1. Что такое веб-аналитика?
2. Назовите основные задачи веб-аналитики.
3. Назовите методы, которые используются в веб-аналитике.
4. В каких аспектах развития сайта и его продвижения в Интернете помогает вебаналитика?
5. Какие существуют инструменты веб-аналитики?
6. Какие инструменты веб-аналитики вы знаете?

Задание 7. Используя функцию wordstat от яндекс, подберите 5 наиболее подходящих ключевых словосочетаний, позволяющих покрыть большую часть поисковых запросовпользователей интернета.
Вариант 1: Интернет-магазин тканей.
Вариант 2: Студия web-дизайна, выполняющая проекты любой сложности.
Вариант 3: Маркетинговое интернет-агентство, оказывающее услуги по продвижениюинтернет-ресурсов.
Вариант 4: Online-журнал, посвящённый красоте и здоровью.Вариант 5: Интернет-магазин одежды, обуви, аксессуаров.
Вариант 6: Туристическая компания, которая продаёт через Интернет различные виды отдыха вРоссии и за рубежом.

Задание 8. Найдите в российском сегменте сети Интернет две компании, занимающиесядеятельностью, максимально близкой к описанной в вашем варианте.

Изучите сайты выбранных компаний и составьте набор из 8–11 характеристик, по которымданные компании отличаются друг от друга.

1. Определите значения каждой из характеристик для каждой из компаний.
2. Подготовьте отчет в следующем виде:

1) Основная деятельность ***Компании 1*** (название компании и ее адрес в Интернете) заключается в _____

_____

и нацелена на следующие группы клиентов:

_____

_____

2) Основная деятельность ***Компании 1*** (название компании и ее адрес в Интернете) заключается в _____

_____

и нацелена на следующие группы клиентов:

_____

_____

3) Сравнение компаний в таблице:

Характеристика	Компания 1	Компания 2
Характеристика 1		
Характеристика 2		
……..		
Характеристика 11		

Вариант 1: Интернет-магазин тканей.
Вариант 2: Студия web-дизайна, выполняющая проекты любой сложности.
Вариант 3: Маркетинговое интернет-агентство, оказывающее услуги по продвижениюинтернет-ресурсов.
Вариант 4: Online-журнал, посвящённый красоте и здоровью.Вариант 5: Интернет-магазин одежды, обуви, аксессуаров.
Вариант 6: Туристическая компания, которая продаёт через Интернет различные виды отдыха вРоссии и за рубежом.

Задание 9. Ответьте на следующие вопросы:
1. Дайте определение интерне-магазина.
2. Перечислите ключевые моменты из определения, данного в ГОСТ Р 51303- 2013 «Торговля.Термины и определения».

3. Назовите характерные черты интернет-магазина.
4. Какие вы знаете системы классификации Интернет-магазинов?
5. Перечислите отличия интернет-витрины от интернет-магазина.

Тема 4.

Задание 1. Ответьте на следующие вопросы:

1. Каким способом можно существенно повысить безопасность сайта?
2. Как называется работа по нахождению недочетов в коде сайта и всем программномобеспечении сервера.
3. Какие действия включает в себя комплексный аудит?
4. От какого главного фактора зависит риск взлома сайта?
5. **Задание 2.** Зайдите на страницы сервисов веб-сканера ReScan.pro (https://rescan.pro) и QUTTERA(http://quttera.com). Произведите проверку любого интернет ресурса в этих двухсервисах. Выявите критерии проверки и оценки безопасности данных интернет сервисов.

Критерий оценки безопасности	Полученные данные

Заполните таблицы по данным сервисам (пример выше), укажите ссылки на анализируемыесайты перед таблицей. Сделать вывод по результатам проверки и вставить в отчет

Тема 5.

Задание 1. Соотнесите следующие пары понятий, выделив в их содержании общее и особенное: открытые данные и большие данные, первая волна эпохи цифрового управления и вторая волна эпохи цифрового управления, Web 1.0 и Web 2.0, Web 2.0 и Web 3.0, краудсорсинг и Гособлако,Mashup-приложение и Интернет-портал, электронное правительство и цифровое правительство, Интернет вещей и Индустрия 4.0, цифровая услуга «по умолчанию» и проактивная государственная услуга, цифровая платформа и государственная автоматизированная система, совместное правительство и умная нация, Система межведомственного электронного взаимодействия и Система межведомственного электронного документооборота.

Задание 2. Опишите основные отличия Web 3.0 от Web 4.0, выдвинете предположения относительно особенностей Web 5.0, учитывая современные тенденции развития информационно-коммуникационных технологий и переход к нейроэмоциональным когнитивным сетям. Как могут измениться механизмы и технологии государственного управления в эпоху Web 5.0, когда искусственный интеллект, нейромашинные интерфейсы и BigData-центричное управление станут повседневной практикой?

Задание 3. Опираясь на целевые показатели федерального проекта «Цифровое государственное управление» (2018–2024 гг.), оцените прогресс в его реализации по таким показателям как: процент государственных услуг, которые предоставляются проактивно и онлайн, количество запущенных цифровых суперсервисов по жизненным ситуациям, процент автоматизированного внутри- и межведомственного юридически значимого электронного документооборота, процент граждан с цифровым удостоверением личности и квалифицированной электронной подписью, доля электронного документооборота между госорганами России и государствами ЕАЭС. Приведите примеры создания единых цифровых платформ ЕАЭС, способствующих активизации интеграционных процессов, в частности, в сфере промышленности и торговли, малого и среднего бизнеса и др.

Задание 4. Проанализируйте стратегии построения цифрового государственного управления в США, Великобритании, Китае, Сингапуре, России и др. странах, сопоставляя цели и показатели основных этапов, финансовые расходы, перевод госуслуг в «цифровые по умолчанию», особенности отраслевой цифровизации – от сферы управления городским хозяйством и транспортом до образования и здравоохранения. В чем заключаются основные особенности стратегии построения «умной нации» и «совместного правительства» в Сингапуре, может ли данный опыт быть масштабируемым в российских условиях и по каким направлениям?

4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков, характеризующие этапы формирования компетенций/индикаторов компетенций

Оценка знаний, умений, навыков, характеризующая этапы формирования компетенций по дисциплине «Цифровая экономика» проводится в форме текущей и итоговой аттестации.

Контроль текущей успеваемости обучающихся – текущая аттестация – проводится в ходе учебных занятий в семестре с целью определения уровня усвоения обучающимися знаний; формирования у них умений и навыков; своевременного выявления преподавателем недостатков в подготовке обучающихся и принятия необходимых мер по ее корректировке; совершенст- вованию методики обучения; организации учебной работы и оказания обучающимся ин- дивидуальной помощи.

К контролю текущей успеваемости относятся проверка знаний, умений и навыков обучающихся:

- на занятиях (тестирование, решение задач);
- по результатам выполнения индивидуальных заданий (реферат);
- по результатам проверки качества конспектов лекций и иных материалов;
- по результатам отчета обучающихся в ходе индивидуальной консультации преподавателя, по имеющимся задолженностям и отчету по самостоятельной работе.

Экзамен проводится после завершения изучения дисциплины в объеме, определенной в рабочей программе дисциплины по утвержденным билетам, в которых два теоретических вопроса и практическое задание. Оценка по результатам экзамена «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Зачет проводится после завершения изучения дисциплины в объеме, определенной в рабочей программе дисциплины, по утвержденным билетам, в которых два теоретических вопроса. Оценка по результатам зачёта - «зачтено», «не зачтено».

Все виды текущего контроля осуществляются на аудиторных занятиях.

Каждая форма контроля по дисциплине включает в себя теоретические вопросы, позволяющие оценить уровень освоения обучающимися знаний и практические задания, выявляющие степень сформированности умений и навыков.

Процедура оценивания компетенций обучающихся основана на следующих стандартах:

1. Периодичность проведения оценки (на каждом занятии).

2. Многоступенчатость: оценка (как преподавателем, так и обучающимися) и самооценка обучающегося, обсуждение результатов и комплекса мер по устранению недостатков.

3. Единство используемой технологии для всех обучающихся, выполнение условий сопоставимости результатов оценивания.

4. Соблюдение последовательности проведения оценки: предусмотрено, что развитие компетенций идет по возрастанию их уровней сложности, а оценочные средства на каждом этапеучитывают это возрастание.

5. Краткая характеристика процедуры реализации текущего и итогового контроля по дисциплине для оценки компетенций обучающихся представлена в таблице ниже.

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика процедуры оценивания компетенций	Представление оценочного сред- ства в фонде
1	Реферат (доклад)	Продукт самостоятельной работы обу- чающегося, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной научной (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а	Темы докладов (рефератов)

		также собственные взгляды на нее. Доклад - продукт самостоятельной работы обучающегося, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебой, учебно-исследовательской или научной темы. Тематика рефератов (докладов) выдается на занятии, выбор темы осуществляется студентом самостоятельно. Подготовка осуществляется во внеаудиторное время. Результаты озвучиваются на семинарском занятии, регламент – 5-7 мин. на выступление. В оценивании результатов наравне с преподавателем принимают участие обучающиеся группы.	
3	Решение практических заданий	Проводится в рамках практических занятий по заданиям, определенной в ФОС рабочей программе дисциплины с целью решения учебных и профессионально-ориентированных задач. Позволяет оценивать умение решать типичные профессиональные задачи.	Результаты решения практических задач
5	Тест	Проводится на семинарских занятиях. Позволяет оценить уровень знаний обучающимися теоретического материала по дисциплине. Осуществляется на бумажных или электронных носителях по вариантам. Количество вопросов в каждом варианте определяется преподавателем. Отведенное время на подготовку определяет преподаватель.	Фонд тестовых заданий
7	Экзамен	Проводится в заданный срок, согласно календарному учебному графику. При выставлении оценок учитывается уровень приобретенных компетенций обучающегося согласно шкале оценивания.	Комплект вопросов к экзамену

Паспорт
фонда оценочных средств
по дисциплине МДК 03.02 Основы предпринимательской деятельности
(наименование дисциплины)

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины*	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1	**Тема 1. Содержание и типология предпринимательской деятельности**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 09 ПК 2.4, ПК 2.7, ПК 3.1	Собеседование, рефераты, задания
2	**Тема 2. История российского предпринимательства**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 09 ПК 2.4, ПК 2.7, ПК 3.1	Собеседование, задачи
3	**Тема 3. Концепция и родовые признаки бизнеса**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 09 ПК 2.4, ПК 2.7, ПК 3.1	Собеседование, деловая игра, задачи
4	**Тема 4. Виды предпринимательской деятельности**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 09 ПК 2.4, ПК 2.7, ПК 3.1	Собеседование, задания
5	**Тема 5. Правовое обеспечение предпринимательской деятельности**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 09 ПК 2.4, ПК 2.7, ПК 3.1	Собеседование, задания
6	**Тема 6. Финансовое обеспечение предпринимательской деятельности**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 09 ПК 2.4, ПК 2.7, ПК 3.1	Собеседование, задания
7	**Тема 7. Взаимоотношения предпринимателей с финансовой системой и кредитными организациями**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 09 ПК 2.4, ПК 2.7, ПК 3.1	Собеседование, задания
8	**Тема 8. Риски предпринимательской деятельности**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 09 ПК 2.4, ПК 2.7, ПК 3.1	Собеседование, задания
9	**Тема 9. Система налогообложения предпринимательской деятельности**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 09 ПК 2.4, ПК 2.7, ПК 3.1	Собеседование, задания
10	**Тема 10 Бизнес-планирование предпринимательской деятельности**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 09 ПК 2.4, ПК 2.7, ПК 3.1	Собеседование, задания

Промежуточная аттестации в форме **дифференцированного зачета** *(указываются формы промежуточной аттестации в соответствии с рабочим учебным планом)*

2. Результаты освоения дисциплины, подлежащие проверке

Результаты обучения	***Критерии оценки***	***Методы оценки***
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины - актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; - основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; - алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; - методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности - номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; - формат оформления результатов поиска информации - содержание актуальной нормативно-правовой документации; - современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования - психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; - основы проектной деятельности - особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений - современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности - 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 - основы предпринимательской деятельности; - основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; - порядок выстраивания презентации; - кредитные банковские продукт	*Характеристики демонстрируемых знаний, которые могут быть проверены* - уровень освоения учебного материала; - умение использовать теоретические знания и практические умения при выполнении профессиональных задач; - уровень сформированности общих и профессиональных компетенций.	*Какими процедурами производится оценка* Оценка результатов выполнения практической работы Оценка результатов устного и письменного опроса Оценка результатов решения ситуационных задач Оценка результатов самостоятельной работы. Оценка результатов выполнения домашних заданий. Оценка результатов проведенного дифференцированного зачета
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины - распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; - определять этапы решения задачи; - выявлять и эффективно искать информацию,	Демонстрация умений составления плана действий. Демонстрация умений выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи. Демонстрация умений	Оценка результатов выполнения практической работы Оценка результатов устного и письменного опроса Оценка результатов решения ситуационных задач

необходимую для решения задачи и/или проблемы; - составить план действия; определить необходимые ресурсы; - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; - реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) - определять задачи для поиска информации; - определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; - выделять наиболее значимое в перечне информации; - оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска - определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; - применять современную научную профессиональную терминологию; - определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования - организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности - грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе - применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение - 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 объяснить свои действия (текущие и планируемые); - писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы - выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; - оформлять бизнес-план; - рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; - презентовать бизнес-идею; - определять источники финансирования	составлять эффективную презентацию идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности. Демонстрация умений определять источники финансирования предпринимательской деятельности. Демонстрация умений составления и оформления бизнес-плана.	Оценка результатов самостоятельной работы. Оценка результатов выполнения домашних заданий. Оценка результатов проведенного дифференцированного зачета

2. Форма экзамена, (<u>дифференцированного зачета</u>) (устный – по билетам; письменный – тестовая форма, ответы на вопросы, практические задания; смешанная) -

_____

3.Условия выполнения задания

1. Место (время) выполнения задания ТСТ, по окончанию:
2. Максимальное время выполнения задания:20-30 мин.
3. Источники информации, разрешенные к использованию на диф. зачете. Оборудование: персональный компьютер, наглядные пособия

АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
ТЕХНИКУМ СОВРЕМЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

ВОПРОСЫ К ДИФФЕРЕНЦИРОВАНОМУ ЗАЧЕТУ
по дисциплине МДК 03.02 Основы предпринимательской деятельности
(ознакомительный уровень подготовки)

1. Что представляет собой индивидуальное предпринимательство?
2. Что представляет собой лицензирование отдельных видов предпринимательской деятельности?
3. Что понимается под личностью предпринимателя?
4. Что представляет собой малое предпринимательство?
5. Что понимается под основами бизнес-планирования?
6. Назовите понятие, виды и задачи предпринимательской деятельности?
7. Что представляет собой порядок государственной регистрации предприятия?
8. Перечислите порядок создания нового предприятия?
9. Какие основные нормативно-правовые акты регулируют предпринимательскую деятельность?
10. Сущность предпринимательской идеи и ее выбор?
11. Что относится к предпринимательской тайне?
12. Что относится к предпринимательскому риску?
13. Что понимается под принятием предпринимательских решений?
14. Что представляет собой процедура государственной регистрацией индивидуального предпринимателя?
15. Каковы признаки предпринимательской деятельности?
16. Что относится к учредительным документам предприятия?
17. Как формируется уставной фонд предприятия?
18. Какие существуют формы и виды предпринимательской деятельности?
19. Что представляет собой франчайзинг?
20. Что понимается под франшизой?
21. Что представляет собой этика и культура предпринимательства?
22. Какие преимущества и недостатки малого предпринимательства?
23. Перечислите основные этапы создания собственного дела?
24. Назовите порядок государственной регистрации нового предприятия?
25. Назовите факторы возникновения предпринимательского риска?
26. Перечислите методы и способы минимизации предпринимательского риска? Страхование.
27. Сущность предпринимательской тайны? Сведения, составляющие предпринимательскую тайну?
28. Какие существуют виды предпринимательской тайны?
29. Назовите меры по защите предпринимательской тайны?
30. Что понимается под деловой этикой предпринимателя?

Критерии оценки знаний:

- оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если четко и понятно переданы оценка «отлично» выставляется, если на все поставленные вопросы дан верный полный ответ;
- - оценка «хорошо» выставляется, если в одном из ответов на вопрос дан неверный ответ или если есть неточности при ответе на все вопросы;
- - оценка «удовлетворительно» выставляется, если допущены ошибки при ответе на два вопроса или дан ответ на один вопрос;
- - оценка «неудовлетворительно» выставляется, если нет верного ответа ни на один вопрос.

АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
ТЕХНИКУМ СОВРЕМЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Темы рефератов

по дисциплине ***МДК 03.02 Основы предпринимательской деятельности***
(наименование дисциплины)

(ознакомительный уровень подготовки)

Тема 1.1. Теоретические основы предпринимательской деятельности

- « История российского предпринимательства»,
- «Преимущества и недостатки франчайзинга»
- «Внешняя и внутренняя среда предпринимательства»
- «Права и обязанности предпринимателей»

.

Критерии оценки:

• оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если четко и понятно переданы основные положения реферата, даны полные ответы на уточняющие вопросы;

• оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если четко и понятно переданы основные положения реферата, однако дать полные ответы на уточняющие вопросы обучающийся затрудняется;

• оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если реферат был полностью прочитан без выделения основных положений, просьба выделить суть реферата обучающийся проигнорирована, на уточняющие вопросы ответы не даны.

• оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если реферат не подготовлен.

АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
ТЕХНИКУМ СОВРЕМЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Вопросы для собеседования

по дисциплине МДК.03.02 Основы предпринимательской деятельности
(наименование дисциплины)

(ознакомительный уровень подготовки)

Тема 1. Содержание и типология предпринимательской деятельности

1.Понятие, виды и задачи предпринимательской деятельности
2.Правовое регулирование предпринимательской деятельности
3.Формы и виды предпринимательской деятельности
4. Индивидуальное предпринимательство
5. Малое предпринимательство
6. Франчайзинг как форма организации малого бизнеса

Тема 2. История российского предпринимательства

1. Предпринимательство на Руси до XV века.
2. Российское предпринимательство периода XV – XIX веков.
3. Бизнес в России дореволюционного периода.
4. Бизнес в период руководства коммунистической партии.
5. Предпринимательство постсоветского периода.

Тема 3. Концепция и родовые признаки бизнеса

1. Концепции бизнеса: позитивная концепция бизнеса, критическая концепция бизнеса, прагматическая концепция бизнеса.

Тема 4. Виды предпринимательской деятельности

1. Виды предпринимательской деятельности: производственная, коммерческая, финансовая.

Тема 5. Правовое обеспечение предпринимательской деятельности

1. Организационно-правовые формы бизнеса. Процедура государственной регистрации предпринимательской деятельности.
2. Предпринимательский договор, понятие, виды, этапы составления.

Тема 6. Финансовое обеспечение предпринимательской деятельности

1. Финансовая деятельность в организации.
2. Инвестиционная деятельность в организации.
3. Формирование имущества и источники финансирования предпринимательской деятельности.
4. Основные показатели эффективности предпринимательской деятельности.

Тема 7. Взаимоотношения предпринимателей с финансовой системой и кредитными организациями

1. Финансовая система и финансовый рынок. Структура кредитной системы, сущность, виды и формы кредита.
2. Взаимоотношения предпринимателей с финансовой системой.

Тема 8. Риски предпринимательской деятельности

1. Понятие и сущность рисков в предпринимательстве.
2. Классификация рисков.
3. Система управления рисками: процесс управления рисками на предприятии, методы управления рисками, управление информационными рисками, методы финансирования рисков.

Тема 9. Система налогообложения предпринимательской деятельности

1. Понятие и виды налогов.
2. Функции налогов.
3. Система налогообложения предпринимательской деятельности.

Тема 10 Бизнес-планирование предпринимательской деятельности

1. Методические основы разработки бизнес – плана.
2. Состав бизнес-плана.

3. Структура бизнес-плана: титульный лист, оглавление, резюме бизнес-плана, история бизнеса организации (описание отрасли), план маркетинга, производственный план, организационный план, финансовый план.

Критерии оценки:

- оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если дан полный ответ на вопрос;
- оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если дан недостаточно полный сбивчивый ответ и дан полный ответ на дополнительный вопрос;
- оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если не дан ответ на основной вопрос и дан недостаточно полный сбивчивый ответ на дополнительный вопрос;
- оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если не дан ответ ни на один вопрос.

АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
ТЕХНИКУМ СОВРЕМЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Деловая (ролевая) игра

по дисциплине **МДК 03.02** Основы предпринимательской деятельности
(наименование дисциплины)

(продуктивный уровень подготовки)

Тема 4. Виды предпринимательской деятельности

Для данной игры необходимо задействовать три группы участвующих: эксперты, участники (предприниматели, партнеры), слушатели (аудитория). Каждая группа участников должна определить индивидуальные цели, задачи, которые необходимо будет решить.

Цель данной игры –выбрать тот бизнес (выбор партнеров, клиентов, посредников), который наиболее перспективный и обосновать его.

Задачи, поставленные перед участниками:

- предложить товар, пользующийся спросом и высоким уровнем конкурентоспособности;
- определить тип и выбор поставщиков, посредников (оптово-посреднических структур), покупателей-клиентов;
- предусмотреть технику деловых переговоров.

Участники должны также составить учредительные документы (устав предприятия, положение, др.), выбрав одну из организационно-правовых форм: полное (коммандитное) товарищество, ООО, АО, ПБОЮЛ, др.

В подготовленном сообщении участника необходимо осветить:

- общую характеристику бизнеса,
-особенность рынка, профиль потребителя,
- основных конкурентов, преимущества по сравнению с ними,
- сравнительные преимущества и недостатки выбранной организационно-правовой формы,
- возможность организация предпринимательства без значительных начальных финансовых вложений,
- необходимость получения лицензии и др.

Оценка предложений участников может быть в баллах по каждой позиции. Побеждает набравший большее количество баллов.

Критерии оценки:

• оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если самостоятельное задание выполнено правильно, с творческим подходом, во время игры были проявлены хорошие коммуникативные навыки, предоставлено аргументированное решение по теме игры;

• оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если самостоятельное задание выполнено с использованием шаблонов без привязки к определенной специальности, однако во время игры были проявлены хорошие коммуникативные навыки, предоставлено аргументированное решение по теме игры;

• оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если самостоятельное задание выполнено с использованием шаблонов без привязки к определенной специальности, во время игры были проявлены плохие коммуникативные навыки, решение по теме игры предоставлено в неоформленном виде;

• оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если самостоятельное задание не выполнено.

АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
ТЕХНИКУМ СОВРЕМЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Практические задачи

МДК 03.02 Основы предпринимательской деятельности
(наименование дисциплины)

(продуктивный уровень подготовки)

Тема 1. Содержание и типология предпринимательской деятельности

Задание 1. Рассмотреть основные понятие и содержание предпринимательства.
Рассмотреть деловые интересы в предпринимательстве. Субъекты бизнеса.

Тема 2. История российского предпринимательства

Задание 1. Составить схему «Эволюция понятия «предпринимательство»».

Задание 2. Выбрать вид конкретной предпринимательской деятельности(производственная, коммерческая, финансовая, консалтинговая и т.д.). 2.Конкретизировать условия развития предпринимательства для Вашей деятельности, в том числе, и возможность поддержки развития различными институтами. 3.Описать и детально охарактеризовать макро-и микросреду деятельности Вашей фирмы. 4.Описать схему предпринимательства на примере производства товара или оказания услуги.5.Охарактеризовать влияние органов государственной власти и местного самоуправления на деятельность Вашего предприятия.

Тема 3. Концепция и родовые признаки бизнеса

Задание1. Рассмотреть концепцию бизнеса: позитивная концепция бизнеса, критическая концепция бизнеса, прагматическая концепция бизнеса.

2. Родовые признаки бизнеса.

Тема 4. Виды предпринимательской деятельности

Задача 1: составить таблицу по организационно-правовым формам предпринимательства.

ОПФ	Участники	Ответственность	Учредительные документы	Количество участников	Капитал	Примечания

Задание 2. К каждому понятию подберите определения:

1 – Аренда	А – собственность предприятия, представляющая стоимость выпущенных им акций или стоимость основных и оборотных средств;
2 – Договор	Б – имущественный наем, договор, по которому одна сторона предоставляет другой стороне имущество во временное пользование, за определенную плату;
3 – Устав	В – свод правил, прав и обязанностей, регулируемых деятельность организации, взаимоотношения с другими организациями и частными лицами;
4 – Капитал	Г – права владельца имущества, принадлежащие одному или нескольким лицам, организации или государству
5 – Собственность	Д – соглашение между двумя или большим количеством лиц или организаций, направленное на установление, изменение или прекращение прав и обязанностей.

Задание 3. Приведите примеры предприятий, функционирующих в вашем городе по следующим направлениям предпринимательской деятельности:

1) производственное;
2) коммерческое;
3) финансовое;
4) посредническое;

5) страховая деятельность.

Задание 4. На основе задания 3 заполните таблицу, отражающую основные характеристики перечисленных видов предпринимательской деятельности

Сфера предпринимательской деятельности	Основные функции предпринимателя	Особенность производимого товара (услуги)	Основное поле деятельности	В чем сложность организации бизнеса
Производственное				
Коммерческое				
Посредническое				
Финансовое				
Страховая деятельность				

Тема 5. Правовое обеспечение предпринимательской деятельности

Задание 1. Составить сравнительные таблицы «Организационно-правовые формы предпринимательской деятельности в России».

Тема 6. Финансовое обеспечение предпринимательской деятельности
Задание 1. Решение задач на определение эффективности предпринимательской деятельности.

Тема 7. Взаимоотношения предпринимателей с финансовой системой и кредитными организациями
Задание 1 Составить схемы «Структура кредитной системы, сущность, виды и формы кредита».

Тема 8. Риски предпринимательской деятельности
Задание 1. Анализ и определение рисков в предпринимательской деятельности.

Тема 9. Система налогообложения предпринимательской деятельности

Тема 10 Бизнес-планирование предпринимательской деятельностиЗадание: Разработка бизнес плана

Цель: Обобщение, систематизация, углубление, закрепление полученных теоретических знаний по теме «Планирование деятельности фирмы».
Задачи: научиться составлять бизнес-план.
Бизнес-план для будущего предпринимателя - это написанный им текст, служащий ему для двух основных целей:
- обдумать и определить свои ответы на поставленные вопросы, помочь иметь ясное и цельное представление о своем бизнесе, помочь ему иметь определенные цели и контролировать их выполнение;
- получить кредиты, убедив кредиторов в своей серьезности и подготовленности и помогая им принять положительное решение.
Общие рекомендации по составлению бизнес – плана:

Содержание и структура бизнес-плана.

Основные разделы бизнес-плана:
1. Краткое описание проекта (резюме);
2. Описание компании, осуществляющей проект;
3. Анализ рынка и маркетинговая стратегия;
4. Производственный план;
5. Организационный план;
6. Финансовый план;
7. Анализ факторов риска;
8. Приложения.

Советы по оформлению бизнес-плана
Обычный объем бизнес-плана составляет 15-35 страниц. Если в бизнес плане менее 10 страниц, то он может произвести впечатление недостаточной его основательности, хотя в целом объем бизнес-плана не зависит от его назначения.
Нельзя заполнять страницу слишком плотно. Лист, перенасыщенный информацией, может чисто психологически оттолкнуть читателя. Оставьте достаточно широкие поля.

Абзацы рекомендуется печатать через 1 интервал, пропуская по 2 интервала между абзацами, которые должны быть достаточно короткими. Для текста предпочтительно использовать гарнитуру типа Таймс (Times New Roman), как в данном руководстве. Она легче воспринимается и способствует лучшему пониманию прочитанного.
Размер букв обычно устанавливается 12пт, что примерно соответствует размеру букв на пишущей машинке.
Заголовки необходимо выделять. Если бизнес-план имеет заголовки нескольких уровней, то разница размера шрифта должна быть не менее 2-х пунктов.

Критерии оценки:

- оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если задача решена правильно, с творческим подходом, предложения по решению проблемы логичны и аргументированы;
- оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если задача решена правильно, однако предложения по решению проблемы не продуманы до конца, отсутствует аргументированная база;
- оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если задача решена не до конца, предложения по решению проблемы отсутствуют;
- оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если задача не решена.

Паспорт

фонда оценочных средств
по дисциплине МДК.03.03 Правовое обеспечение профессиональной деятельности

п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1.	Тема 1.1. Конституция РФ - гарант прав и свобод	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 09 ПК 2.4, ПК 2.7, ПК 3.1	Тестирование творческие задания рефераты
2.	Тема 1.2. Правовое регулирование отношений в сфере профессиональной деятельности	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 09 ПК 2.4, ПК 2.7, ПК 3.1	Тестирование творческие задания рефераты
3.	Тема 1.3 Коллективный договор и соглашения	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 09 ПК 2.4, ПК 2.7, ПК 3.1	Тестирование творческие задания рефераты
4.	Тема 1.4 Социальное партнерство в сфере труда	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 09 ПК 2.4, ПК 2.7, ПК 3.1	Тестирование творческие задания рефераты
5.	Тема 1.5 Оплата и нормирование труда	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 09 ПК 2.4, ПК 2.7, ПК 3.1	Тестирование творческие задания рефераты
6.	Тема 1.6 Государственный надзор за соблюдением трудового законодательства	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 09 ПК 2.4, ПК 2.7, ПК 3.1	Тестирование творческие задания рефераты
7.	Тема 1.7 Ответственность работников в профессиональной деятельности.	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 09 ПК 2.4, ПК 2.7, ПК 3.1	Тестирование творческие задания рефераты

Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета

1. Организация промежуточной аттестации

Результаты освоения дисциплины, подлежащие проверке

Освоенные умения	***Усвоенные знания***

- использовать нормативные правовые акты в профессиональной деятельности; защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданским процессуальным и трудовым законодательством; анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения;	основные положения Конституции Российской Федерации; -права и свободы человека и гражданина, механизмы их реализации; -понятие правового регулирования в сфере профессиональной деятельности; -законодательные, иные нормативные правовые акты, другие документы, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности; -организационно-правовые формы юридических лиц; -правовое положение субъектов предпринимательской деятельности; -права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности; -порядок заключения трудового договора и основания для его прекращения; -правила оплаты труда; -роль государственного регулирования в обеспечении занятости населения; -право социальной защиты граждан; -понятие дисциплинарной и материальной ответственности работника; -виды административных правонарушений и административной ответственности; -нормы защиты нарушенных прав и судебный порядок разрешения споров;

2. Форма дифференцированного зачета – письменный: тестовая форма, ответы на вопросы, практические задания.

3.Условия выполнения задания

1. Место (время) выполнения задания: АНО ПОО ТСТ
2. Максимальное время выполнения задания: ___30 минут_____
3. Источники информации, разрешенные к использованию на зачете – Трудовой кодекс

АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
ТЕХНИКУМ СОВРЕМЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Перечень вопросов для подготовки к дифференцированному зачету по дисциплине
МДК 03.01 ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1. Дайте понятие и предмет предпринимательского права.
2. Охарактеризуйте метод правового регулирования предпринимательских отношений.
3. Перечислите и раскройте принципы предпринимательского права.
4. Охарактеризуйте источники предпринимательского права.
5. Дайте понятие и перечислите признаки юридического лица.
6. Охарактеризуйте виды юридических лиц.
7. Дайте определение правоспособности юридического лица.
8. Дайте характеристику филиалов и представительств юридических лиц.
9. Охарактеризуйте процесс создание юридического лица.
10. Раскройте процесс реорганизации юридического лица.
11. Охарактеризуйте порядок ликвидации юридического лица.
12. Раскройте понятие, признаки, нормативно-правовое регулирование несостоятельности (банкротства).
13. Дайте законодательное определение субъектов малого предпринимательства.
14. Охарактеризуйте правовой статус индивидуального предпринимателя.
15. Охарактеризуйте понятие, предмет, метод трудового права.
16. Перечислите и раскройте принципы трудового права.
17. Перечислите и раскройте источники трудового права
18. Дайте понятие субъектов трудового права.
19. Охарактеризуйте правовой статус работника.
20. Проанализируйте правовой статус работодателя.
21. Дайте понятие и раскройте содержание трудового договора.
22. Раскройте форму и порядок заключения трудового договора.
23. Перечислите и раскройте основания прекращения трудового договора.
24. Дайте понятие дисциплины труда и трудового распорядка организации.
25. Дайте понятие дисциплинарному взысканию и перечислите виды дисциплинарных взысканий.
26. Охарактеризуйте условия наступления дисциплинарной ответственности.
27. Дайте понятие и охарактеризуйте условия наступления материальной ответственности сторон трудового договора
28. Охарактеризуйте материальную ответственность работодателя перед работником.
29. Охарактеризуйте материальную ответственность работника.
30. Охарактеризуйте процесс определения размера причиненного ущерба и порядок взыскания ущерба.
31. Раскройте понятие, признаки и особенности административного правонарушения.
32. Проанализируйте понятие состава административного правонарушения.
33. Дайте понятие административной ответственности.
34. Дайте понятие административного наказания.
35. Охарактеризуйте обстоятельства смягчающие либо отягчающие административную ответственность
36. Охарактеризуйте последствия нарушения законодательства о государственной регистрации юридических лиц.
37. Раскройте ответственность за нарушение срока постановки на учет в налоговом органе.
38. Охарактеризуйте систему и функции арбитражных судов в Российской Федерации.
39. Раскройте вопрос о подведомственности дел арбитражным судам.
40. Перечислите и охарактеризуйте участников арбитражного процесса.

Критерии оценки:

Оценка «отлично» ставится обучающимся, которые:
· Демонстрируют высокий уровень усвоения материала, предусмотренного учебной программой дисциплины;
· Демонстрируют уровень знаний и умений, позволяющих студенту решать типовые ситуационные задачи;
· Владеют научной терминологией согласно темам;
· Обоснованно, четко, полно излагают ответ;
· Отвечают на дополнительные вопросы;

· Обладают достаточно высоким уровнем информационно - коммуникативной культуры;
· При ответе на вопросы по зачетному вопросу не допускают ошибок и неточностей в изложении материала;
· Не допускают принципиальные ошибки в ответе на вопросы.

Оценка «хорошо» ставится обучающиммся, которые:
· Показывают прочные знания материала, предусмотренного учебной программой дисциплины;
· Допускает неточности в обоснованности ответа при решении типовых ситуационных задач;
· Владеют научной терминологией согласно темам;
· Отвечают на дополнительные вопросы;
· При ответе на вопросы по зачетной теме допускают неточности в изложении материала;
· Не допускают принципиальные ошибки в ответе на вопросы.

Оценка «удовлетворительно» ставится обучающимся, которые:
· Показывают знания только основного программного материала по дисциплине;
· В научной терминологии согласно темам допускают ошибки;
· Допускают ошибки в обоснованности ответа при решении ситуационных задач;
· При ответе на дополнительные вопросы допускают неточности.
· Допускают не принципиальные ошибки в ответе на вопросы.

Оценка «неудовлетворительно» ставится обучающимся, которые:
· Показывают фрагментарные знания основного программного материала;
· Не владеют всей научной терминологией по дисциплине;
· Демонстрируют обрывочные знания теории и практики по предмету;
· Не могут решить знакомую проблемную ситуацию даже при помощи преподавателя;
· Допускают принципиальные ошибки в ответе на вопросы.

АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
ТЕХНИКУМ СОВРЕМЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Тестовые задания
по дисциплине МДК 03.01 Правовое обеспечение профессиональной деятельности

Тест № 1

1. Какие из перечисленных нормативных актов являются источниками трудового права?

а) Конституция РФ

б) Федеральный закон "О профессиональных союзах, их правах и гарантиях деятельности"

в) Федеральный закон "О производственных кооперативах"

г) Федеральный закон "О сельскохозяйственной кооперации"

д) закон РФ "О коллективных договорах и соглашениях"

2. Федеральный закон от 27.07.04 г. "О государственной гражданской службе Российской Федерации" содержит особенности регулирования условий труда государственных служащих в сфере:

а) обеспечения занятости и трудоустройства б) трудового договора

в) рабочего времени и времени отдыха г) оплаты труда

д) дисциплины труда

е) материальной ответственности сторон трудового договора

ж) разрешения трудовых споров

3. Закон РФ от 19.02.93 г. "О государственных гарантиях и компенсациях для лиц, работающих и проживающих в районах Крайнего Севера и приравненных к ним местностях" содержит особенности регулирования условий труда, касающиеся:

а) рабочего времени и времени отдыха б) оплаты труда

в) гарантий и компенсаций г) дисциплины труда

д) материальной ответственности сторон трудового договора

е) разрешения трудовых споров

4. Система источников трудового права включает в себя:

а) федеральные нормативные правовые акты

б) постановления Пленума Верховного Суда РФ

в) нормативные правовые акты субъектов РФ

г) акты органов местного самоуправления

д) локальные нормативные акты е) трудовые договоры

ж) международные акты, ратифицированные РФ

5. Специальные нормативные правовые акты, содержащие нормы трудового права:

а) Закон РФ "О занятости населения в РФ"

б) Федеральный закон "О производственных кооперативах"

в) Закон РФ "Об образовании"

г) Федеральный закон "Об основах охраны труда в РФ"

д) постановление Правительства РФ "Об утверждении Устава о дисциплине работников морского транспорта"

е) Федеральный закон "О государственной гражданской службе Российской Федерации

6. Ограничение применения труда женщин на некоторых видах работ (тяжелые, вредные, опасные – ст. 253 ТК РФ) – это:

а) норма-принцип б) норма-дефиниция в) норма-льгота

7. Ст. 37 Конституции РФ закрепляет право на:

а) труд б) создание профессиональных союзов

в) защиту от безработицы г) охрану здоровья д) отдых

8. Трудовой кодекс РФ введен в действие с:

а) 1 января 2001 года б) 30 декабря 2001 года

в) 1 февраля 2002 года г) 1 марта 2003 года

9. В настоящее время в России действуют:

а) закон РФ от 11.03.92 г. "О коллективных договорах и соглашениях"

б) Основы законодательства РФ об охране труда от 06.08.93 г.

в) О профессиональных союзах, их правах и гарантиях деятельности от 12.01.96 г.

г) Федеральный закон от 22.11.02 "Об объединениях работодателей"

д) КЗоТ РФ

10. Федеральный закон от 23.11.95 г. "О порядке разрешения коллективных трудовых споров" распространяет свое действие на отношения по:

а) разрешению коллективных трудовых споров, возникающих между работниками (их представителями) и работодателями (их представителями) по поводу установления и изменения условий труда

б) разрешению коллективных трудовых споров, возникающих в связи с коллективной защитой индивидуальных трудовых прав

в) разрешению индивидуальных трудовых споров

г) объявлению и проведению забастовок

11. Органы государственной власти субъектов РФ принимают законы и иные нормативные правовые акты, содержащие нормы трудового права, по вопросам:

а) разрешения трудовых споров

б) установление мер дисциплинарной ответственности

в) управление охраной труда

г) регулирования зарплаты работников организаций, финансируемых из бюджета субъекта РФ

12. Уставы и положения о дисциплине отдельных категорий работников в соответствии с федеральными законами утверждаются:

а) Президентом РФ б) Правительством РФ в) Комитетом по труду

г) министерством здравоохранения и социального развития РФ локальными нормативными актами

13. Органы местного самоуправления вправе принимать акты по вопросам:

а) содействия занятости населения

б) заключения, изменения и расторжения трудовых договоров

в) разрешения трудовых споров

г) видов дисциплинарных взысканий

д) материальной ответственности сторон трудового договора

е) различного вида социальной поддержки и помощи работающего и неработающего населения

14. Правила внутреннего трудового распорядка организации утверждаются:

а) общим собранием работников с учетом мнения работодателя

б) собранием коллектива работников организации

в) профсоюзным или иным представительным органом работников организации

г) только работодателем

д) работодателем с учетом мнения представительного органа работников

15. К локальным нормативным правовым актам относятся:

а) коллективный договор б) правила внутреннего трудового распорядка

в) положение оп оплате труда

г) приказ (распоряжение) работодателя о приеме на работу конкретного гражданина

д) график отпусков

е) приказ (распоряжение) работодателя о применении к конкретному работнику меры дисциплинарного взыскания

Тест № 2

1. Российское предпринимательское право рассматривается как:

а) комплексная отрасль права – совокупность юридических норм, регулирующих общественные отношения, складывающиеся в сфере организации, осуществления, а также государственного регулирования предпринимательской деятельности;

б) наука – совокупность концепций, идей, теорий, изучающих правовые вопросы осуществления предпринимательской деятельности и направленных на совершенствование современного законодательства;

в) учебная дисциплина – совокупность знаний, составляющих часть учебной программы образовательных учреждений, необходимых для подготовки специалистов в области юриспруденции.

2. Предмет регулирования предпринимательского права как отрасли права составляют три группы общественных отношений:

а) Предпринимательские отношения, которые возникают между хозяйствующими субъектами на основе гражданско-правовых сделок (например, в связи с заключением договора аренды, поставки, комиссии и др.). Такие отношения называют «горизонтальными», поскольку они основываются на равенстве сторон.

б) Отношения организационно-имущественного характера, которые создают условия для осуществления предпринимательской деятельности (создание, реорганизация, ликвидация предприятий, деятельность торговых, фондовых бирж по организации торговли и другая деятельность некоммерческого характера).

в) Отношения, возникающие в процессе государственного регулирования предпринимательской деятельности (например, при осуществлении государственного контроля (надзора), при государственной регистрации хозяйствующих субъектов, лицензировании отдельных видов деятельности, налогообложении и т.д.).

3. В российском предпринимательском праве применяются следующие методы правового регулирования:

а) императивный метод – метод жестких властных предписаний, исчерпывающе регулирующих отношения (например, предписания антимонопольных органов, обязанность предпринимателей зарегистрироваться, платить налоги, и т.д.);

б) диспозитивный метод – предоставляет субъектам свободу выбора определенного варианта поведения (например, в ряде случаев гражданский кодекс РФ предоставляет предпринимателям возможность определять некоторые условия договоров по соглашению сторон) и др.

4. Общая часть предпринимательского права включает в себя положения о:

а) источниках российского предпринимательского права;

б) понятии предпринимательской деятельности;

в) понятии и видах субъектов предпринимательского права;

г) системе требований, предъявляемых к осуществлению предпринимательской деятельности;

д) правовых основах создания, прекращения, банкротства хозяйствующих субъектов;

5.Особенная часть содержит вопросы правового обеспечения отдельных видов предпринимательской деятельности:

а)правовые основы аудиторской и оценочной деятельности;

б)правовые основы деятельности профессиональных участников рынка ценных бумаг;

в)правовые основы инвестиционной деятельности;

г)правовое регулирование иностранных инвестиций;

д)правовые основы кредитования предпринимателей;

е)правовое регулирование информационного обеспечения предпринимательской деятельности;

6.Физическое лицо – это:

а) физически сильный человек;

б) человек, имеющий необходимое образование в области физики;

в) гражданин, обладающий правоспособностью и дееспособностью.

7.Российское предпринимательское право- это:

а) один из элементов российской правовой системы;

б) совокупность правовых норм, регулирующих предпринимательские отношения;

в) относительно самостоятельное подразделение системы российского права, состоящее из правовых норм и институтов, регулирующих качественно специфический вид общественных отношений.

8. Источником предпринимательского права является:

а) Конституция РФ;

б) договор поставки;

в) обычай делового оборота;

г) судебный прецедент.

10. Предпринимательство, которое создается в результате объединения значительного количества собственников и капиталов, называется…

а) корпоративное;

б) индивидуальное;

в) партнерское.

5 Указать признаки предпринимательства.

а) легализованность;

б) реализованность;

в) самостоятельность;

г) рискованность;

д) стилизованность;

е) прибыльность.

11. Гражданин вправе заниматься предпринимательством с момента:

а) государственной регистрации;

б) заключения предпринимательской сделки;

в) заключения трудового договора с работником.

12. Предпринимательство, которое может осуществляться в виде создания компании, принадлежащей одному человеку, называется…

а) корпоративное;

б) индивидуальное;

в) партнерское.

13. Вид предпринимательства, направленный на создание каких-либо материальных благ?

а) предпринимательство в сфере услуг;

б) производственное предпринимательство;

в) оба варианта верны;

г) нет правильного ответа.

Тест № 3

1. Под способами защиты прав следует понимать:

а) закрепленные законом материально-правовые и процессуальные меры принудительного характера, посредством которых производится восстановление (признание) нарушенных (оспариваемых) прав и осуществляется воздействие на правонарушителя;

б) закрепленные законом правила поведения субъектов, подкрепленные мерами принуждения;

в) закрепленная законом совокупность гарантий государства, связанных с нормативным запрещением либо иным ограничением определенных действий против охраняемого интереса;

г) установленные договором механизмы по восстановлению или признанию нарушенных или оспариваемых прав и интересов их обладателей, с применением к нарушителям мер юридической ответственности;

д) указанные в законе меры контроля за соблюдением требований законодательства к предпринимателям и применение мер стимулирования и ответственности к нарушителям этих требований.

2. Субъективное право на защиту – это:

а) юридически закрепленная возможность участников гражданского оборота компенсировать все потери, вызванные нарушением субъективных прав;

б) юридически закрепленная возможность компетентного государственного органа использовать все предусмотренные законом гарантии в процессе рассмотрения требования управомоченного органа;

в) юридически закрепленная возможность юрисдикционного органа использовать установленный законом порядок принудительного осуществления права;

г) юридически закрепленная возможность управомоченного лица использовать меры правоохранительного характера с целью восстановления нарушенного права, пресечения и предотвращения действий, нарушающих право;

д) юридически закрепленное за юрисдикционным органом правомочие требования, обращенное к обязанному лицу, о совершении необходимых действий, восстанавливающих нарушенное правовое состояние.

3. Впишите пропущенное слово:

Под _____ формой защиты понимается деятельность уполномоченных государством органов по защите в судебном порядке нарушенных или оспариваемых прав.

4. Впишите пропущенное слово:

Объектами правовой охраны в сфере предпринимательства являются _____ предпринимателей, других участников экономических отношений.

5. Установите соответствие между следующими понятиями:

К пресекательным материально-правовым способам защиты прав относятся:	способы, направленные на применение против нарушителя нормативно установленных санкций (мер ответственности) за противоправное поведение;
Восстановительными материально-правовыми способами защиты прав являются:	способы, связанные с принудительным прекращением противоправных действий, причиняющих убытки (вред) или иные негативные последствия, а также создающих угрозу таких последствий;
К штрафным материально-правовым способам защиты прав относятся:	способы, направленные на признание за субъектом определенных прав, а также на восстановление положения, имевшего место до нарушения права.

6. Установите соответствие между следующими понятиями:

Неюрисдикционная форма защиты гражданских прав имеет место в случаях, когда	фактические и юридические действия управомоченных субъектов по защите принадлежащих им прав, совершаемые ими самостоятельно без обращения за защитой к компетентным органам;
Юрисдикционная форма защиты представляет собой	заинтересованное лицо защищает свои права без обращения к уполномоченным органам;

Самозащита означает	деятельность уполномоченных органов по защите нарушенных или оспариваемых субъективных прав.

7. Медиативное соглашение – это:

а) соглашение об исчислении и уплате налогов через посредника, заключенное между налоговым агентом и предпринимателем в письменной форме;

б) соглашение, достигнутое сторонами в результате применения процедуры медиации к спору или спорам, к отдельным разногласиям по спору и заключенное в письменной форме;

в) соглашение о применении карательных мер при несвоевременной уплате процентов по кредитному договору, заключенное между финансовым омбудсменом и банком в письменной форме.

8. Какое существенное условие не относятся к медиативному соглашению:

а) сведения о сторонах;

б) предмет спора;

в) проведение изъятия имущества должника;

г) сведения о медиаторе;

д) сроки выполнения обязательств.

9. Финансовый омбудсмен – это:

а) постоянно действующий правительственный орган разбирательства споров, возникающих между финансовыми организациями и их клиентами - физическими лицами;

б) постоянно действующий общественный орган разбирательства споров, возникающих между финансовыми организациями и их клиентами – юридическими лицами;

в) постоянно действующий общественный орган разбирательства споров, возникающих между финансовыми организациями и их клиентами - физическими лицами;

г) постоянно действующий правительственный орган разбирательства споров, возникающих между финансовыми организациями и их клиентами – юридическими лицами;

д) постоянно действующий судебный орган разбирательства споров, возникающих между финансовыми организациями и их клиентами - физическими и юридическими лицами.

10. Правосудие по гражданским делам осуществляется на основе принципов:

а) состязательности и равноправия сторон;

б) независимости сторон от исковых требований;

в) предвзятости суда к виновной стороне в споре;

г) преимущественности требований органов власти;

д) необязательности судебных решений для органов власти.

11. Установите соответствие между способами защиты и действиями предпринимателя:

способы защиты	действия предпринимателя
Самозащита	обращение с иском в суд
административная защита	одностороннее расторжение договора
судебная защита	установление сигнализации, видеонаблюдения и других средств охраны коммерческой тайны
меры оперативного воздействия	обращение с жалобой к вышестоящему должностному лицу

12. Спор может быть передан на разрешение третейского суда при наличии:

а) соответствующей нормы закона, предусматривающей рассмотрение данного дела в третейском суде;

б) заключенного между сторонами третейского соглашения;

в) распоряжения федеральных органов исполнительной власти;

г) указания главы муниципального образования;

д) решения об отказе арбитражного суда от рассмотрении данного спора.

13. Самозащита гражданских прав – это:

а) совершение управомоченным лицом карательных действий, соответствующих закону, и направленных на охрану материальных и нематериальных благ;

б) совершение управомоченным лицом действий фактического порядка, соответствующих закону, и направленных на охрану материальных и нематериальных благ;

в) совершение обязанным лицом действий фактического порядка, соответствующих закону, и направленных на исполнение своих обязательств;

г) совершение компетентными государственными органами действий, соответствующих закону, и направленных на охрану материальных и нематериальных благ заинтересованных лиц;

д) совершение компетентными государственными органами действий, направленных на исполнение решения суда и направленных на охрану материальных и нематериальных благ.

Критерии оценки:

Оценка «отлично» ставиться, если студент: полностью освоил учебный материал и правильно ответил на тестовые задания от 85%-100%;

Оценка «хорошо» ставиться, если студент: полностью освоил учебный материал и правильно ответил на тестовые задания от 75%-84%;

Оценка «удовлетворительно» ставиться, если студент: освоил учебный материал и правильно ответил на тестовые задания от 60%-74%;

Оценка «не удовлетворительно» ставиться, если студент: не освоил учебный материал и правильно ответил на тестовые задания менее 60%;

АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
ТЕХНИКУМ СОВРЕМЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Темы рефератов
по дисциплине МДК 03.01 Правовое обеспечение профессиональной деятельности

1. Понятие предпринимательского права и его место в структуре российского права.
2. Предпринимательская деятельность как предмет правового регулирования.
3. Формы и виды предпринимательской деятельности.
4. Принципы предпринимательского права.
5. Методы предпринимательского права.
6. Хозяйственные (предпринимательские) правоотношения.
7. История развития науки предпринимательского права.
8. Понятие и виды источников предпринимательского права.
9. Предпринимательское законодательство: понятие, система, основные направления совершенствования.
10. Обычаи делового оборота как источник предпринимательского права.
11. Роль судебной практики в правовом регулировании отношений в сфере предпринимательской деятельности.
12. Конституционные принципы и гарантии защиты прав предпринимателей
13. Правовые основы защиты прав предпринимателей.
14. Защита гражданских прав предпринимателей.
15. Формы защиты прав предпринимателей.
16. Судебные формы защиты прав предпринимателей.
17. Внесудебные формы защиты прав предпринимателей.
18. Проблемы самозащиты субъективных гражданских прав предпринимателей.
19. Посредничество (медиация) как альтернативный способ урегулирования юридических конфликтов.
20. Защита прав иностранных организаций и предприятий с иностранными инвестициями по законодательству Российской Федерации.
21. Защита прав субъектов предпринимательской деятельности в административном порядке.
22. Защита прав предпринимателей в зарубежных странах.

Критерии оценки защиты рефератов:

Оценка «отлично» выставляется, если: реферат оформлен в соответствии с требованиями, наглядно отражает содержание и соответствует выбранной теме.

Оценка «хорошо» выставляется, если: имеются замечания по оформлению или содержанию реферата, при защите работы обучающийся не может дать четкого ответа на вопросы.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если реферат не выполнен или содержит материал не по теме.

Во всех остальных случаях работа оценивается на «удовлетворительно».

АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
ТЕХНИКУМ СОВРЕМЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Перечень вопросов для подготовки к устным ответам на практических занятиях

Вопросы для подготовки к практическому занятию № 1 по теме «Юридическое лицо как субъект предпринимательской деятельности»:

1. Понятие и признаки юридического лица.
2. Виды юридических лиц.
3. Правоспособность юридического лица.
4. Филиалы и представительства юридических лиц.
5. Создание юридического лица.
6. Реорганизация юридического лица.
7. Порядок ликвидации юридического лица.

Вопросы для подготовки к практическому занятию № 2 по теме «Правовые основы несостоятельности (банкротства) юридического лица»

1. Понятие, признаки, нормативно-правовое регулирование несостоятельности (банкротства).
2. Процедуры несостоятельности: наблюдение, финансовое оздоровление, внешнее управление, конкурсное производство.
3. Мировое соглашение.

Вопросы для подготовки к практическому занятию № 3 «Стороны трудовых отношений»:

1. Понятие субъектов трудового права
2. Правовой статус работника
3. Правовой статус работодателя

Вопросы для подготовки к практическому занятию № 4 по теме «Трудовой договор и порядок его заключения, основания прекращения»

1. Понятие и содержание трудового договора.
2. Форма и порядок заключения трудового договора.
3. Основания прекращения трудового договора.

Вопросы для подготовки к практическому занятию № 5 по теме «Дисциплинарная ответственность»

1. Дисциплина труда и трудовой распорядок организации.
2. Дисциплинарные взыскания.
3. Условия наступления дисциплинарной ответственности

Вопросы для подготовки к практическому занятию № 6 по теме «Материальная ответственность сторон трудового договора»

1. Понятие и условия наступления материальной ответственности сторон трудового договора
2. Материальная ответственность работодателя перед работником.
3. Материальная ответственность работника.
4. Определение размера причиненного ущерба и порядок взыскания ущерба.

Вопросы для подготовки к практическому занятию № 7 по теме «Административное правонарушение и административная ответственность»:

1. Понятие, признаки и особенности административного правонарушения.
2. Понятие состава административного правонарушения.
3. Понятие административной ответственности.
4. Административные наказания.

Вопросы для подготовки к практическому занятию № 8 по теме «Административные правонарушения в области предпринимательской деятельности»

1. Осуществление предпринимательской деятельности без государственной регистрации или без специального разрешения (лицензии).
2. Продажа товаров, выполнение работ либо оказание услуг при отсутствии установленной ин формации либо без применения контрольно-кассовых машин.
3. Незаконное получение кредита.
4. Фиктивное или преднамеренное банкротство.

5. Нарушение законодательства о государственной регистрации юридических лиц.

Вопросы для подготовки к практическому занятию № 9 по теме «Судебное разбирательство в арбитражном суде»:

1. Участники арбитражного процесса.
2. Порядок рассмотрения экономических споров в арбитражном суде.
3. Порядок обращения в арбитражный суд.
4. Апелляционная, кассационная и надзорная инстанции.
5. Исполнительное производство.

Критерии оценки устных ответов:

Оценка «отлично» выставляется, если: устный ответ студента грамотный, четкий и полностью соответствует содержанию теоретического вопроса.

Оценка «хорошо» выставляется, если: устный ответ студента, не четкий, но соответствует содержанию теоретического вопроса.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если студент не может дать ответа на вопрос.

АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
ТЕХНИКУМ СОВРЕМЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Ситуационные задачи для решения на практических работах

Практическое занятие № 1
«Юридическое лицо как субъект предпринимательской деятельности»

Задача № 1. Учредители АО «Эдельвейс» Иванов С.И., Смирнов О.Л. и Катышев А.П. заключили учредительный договор, согласно которому они были обязаны оформить соответствующие документы в течение пяти дней после подписания договора и передать их Иванову С.И., который был обязан сдать пакет документов для государственной регистрации АО «Эдельвейс».

Смирнов выполнил свои обязанности по заключенному учредительному договору, а Катышев по истечении десяти дней после заключения договора заявил, что ему еще необходимо время для обдумывания. На требование выполнить обязанность или подписать соглашение о расторжении учредительного договора он реагировал.

Какова правовое значение учредительного договора? Каковы последствия его неисполнения? Как остальным учредителям ОА защитить свои права?

Задача № 2. Учредители ООО «Запсибпромпроект» передали пакет документов в Федеральную службу по налогам и сборам для регистрации юридического лица. По истечении двух месяцев им было отказано в регистрации юрлица, т.к. тем видом деятельности, которым они планировали заниматься, в городе занимается достаточное количество организаций, кроме того, паспорт одного из учредителей оказался просрочен.

Правомерен ли отказ?

Задача № 3. В юридическую консультацию обратился бизнесмен с просьбой выбрать для него наиболее оптимальную организационно-правовую форму юридического лица. Его пожелания:

а) возможность заниматься любыми видами коммерческой деятельности;

б) сохранение наиболее полного контроля за действиями руководства созданной организации;

в) сохранение конфиденциальности основной финансовой информации о деятельности организации;

г) ограничение пределов ответственности по обязательствам организации суммой вклада в ее капитал.

Какую организационно-правовую форму юридического лица ему можно посоветовать?

(Для решения этой задачи необходимо рассматривать все организационно-правовые формы коммерческих организаций на предмет, отвечает ли каждая из них каждому из заявленных требований. Ответ обязательно должен сопровождаться ссылкой на соответствующую статью нормативного акта)

Задача № 4. При реорганизации АО «Агат» были образованы АО «Сияние» и АО «Бриз». Кредиторы не были уведомлены о реорганизации АО. Когда они обратились к правопреемникам АО «Агат» с требованием возместить убытки, причиненные неисполнением договоров, заключенных ими с АО «Агат», руководители АО «Сияние» и АО «Бриз» ответили отказом на том основании, что обязательства перед кредиторами не были включены в разделительный баланс.

Назовите способы реорганизации юридических лиц.

Каков порядок реорганизации?

Каким образом кредиторы могут защитить свои права?

Практическое занятие № 2
«Правовые основы несостоятельности (банкротства) юридического лица»

Задача 1

В рамках соглашения от 02.10.2012 г. об общих условиях совершения операций на межбанковском валютном и денежном рынках 1 марта 2013 г. Первый Ипотечный Банк совершил с Лута-Банком очередную сделку. по предоставлению межбанковского кредита в размере 30 000 000 рублей сроком на один день. Кредит был возвращен Лута-Банком 2 марта 2013 г.

Приказами Банка России от 20.03.2013 г. у Лута-Банка отозвана лицензия на совершение банковских операций и назначена временная администрация.

Решением арбитражного суда от 26.04.2013 г. Лута-Банк признан несостоятельным (банкротом), в отношении него введена процедура конкурсного производства сроком на один год.

Конкурсный управляющий, ссылаясь на то, что Первый Ипотечный Банк получил предпочтительное удовлетворение требования к Лута-Банку в результате сделки по погашению межбанковского кредита на сумму 30 000 000 рублей, обратился в арбитражный суд с заявлением о признании этой сделки недействительной на основании ст. 61.3 ФЗ «О несостоятельности (банкротстве)».

Удовлетворяя заявление конкурсного управляющего, суд первой инстанции исходил из того, что погашение кредита произведено Лута-Банком в преддверии банкротства менее чем за месяц до назначения временной администрации и при наличии у Лута-Банка других кредиторов, чьи требования возникли ранее. В результате, Первый Ипотечный Банк получил удовлетворение своего требования преимущественно перед иными кредиторами.

Первый Ипотечный Банк подал апелляционную жалобу, в которой указал, что у него отсутствовали сведения о неплатежеспособности Лута-Банка на момент погашения кредита, поэтому оснований для признания сделки недействительной в соответствии со ст. 61.3 не имелось. К тому же, судами не учтен характер совершенной банками сделки.

Какое решение, по Вашему мнению, должен принять суд апелляционной инстанции? Ответ обоснуйте.

Задача 2

В отношении ПК «Лодочник» было возбуждено дело о банкротстве. После введения данной процедуры наблюдения несколько членов кооператива подали заявление о выходе. В связи с этим они просили выплатить вознаграждение за выполнявшиеся ими в кооперативе работы, а также выплатить стоимость их паев.

Правление кооператива приняло решение об осуществлении расчетов в связи с трудовой деятельностью в кооперативе, в выплате стоимости пая было отказано.

Временный управляющий счел действия органа управления кооператива неправомерными, и обратился в суд с требованием о признании недействительными решения кооператива в части осуществления расчетов с выходящими участниками, связанных с выплатой вознаграждения за работу в кооперативе. Также управляющий указал, что выход участников из кооператива в период проведения процедур банкротства невозможен. В связи с нарушением органом управления законодательства о банкротстве, временный управляющий просил суд отстранить правление от дальнейшего руководства деятельностью должника.

Правомерны ли принятые правлением решения?

Правомерно ли требование арбитражного управляющего об отстранении правления от руководства деятельностью должника.

Задача 3

В отношении ООО «Рыбинский осетровый колхоз», занимавшегося разведением осетра и ловом водных биологических ресурсов, было принято решение о признании несостоятельным (банкротом) и введена процедура конкурсного производства.

По предложению конкурсного управляющего было принято решение о продаже предприятия-должника путем разделения его на несколько обособленных имущественных комплексов – предприятий.

Налоговая инспекция, представлявшая интересы государства по взысканию налоговых платежей, была против такой продажи, считая, что она противоречит законодательству о банкротстве. Налоговая инспекция считала, что предприятие «дробить» нельзя, а следует продавать как единый имущественный комплекс.

Однако конкурсный управляющий разъяснил, что для регистрации предприятия как имущественного комплекса необходимо решение собрания кредиторов о создании предприятия с указанием состава имущества предприятия. Следовательно, необязательно включать все имеющееся имущество в состав предприятия как единого имущественного комплекса, а можно иметь одно или несколько предприятий и иное, не входящее в состав предприятия имущество.

Налоговая инспекция подготовила требование о признании решения собрания кредиторов недействительным в силу противоречия ФЗ «О несостоятельности (банкротстве)».

Кто прав в данной ситуации – конкурсный управляющий или налоговая инспекция? Подлежит ли требование удовлетворению?

Практическое занятие № 3
«Стороны трудовых отношений»

Задача 1

Группа работников ЗАО «Стрела» обратилась к профсоюзному комитету предприятия с жалобой на длительную задержку выплаты заработной платы. В связи с этим председателем профкома был сделан запрос в адрес правления ЗАО о наличии средств на счетах предприятия.

Обязан ли работодатель предоставить информацию на такой запрос? По каким вопросам и в какой срок работодатель обязан предоставлять информацию на запросы профсоюза?

Задача 2

Выпускник ПТУ Сергиенко был направлен на работу в РСУ-5 и по приказу начальника РСУ был зачислен в бригаду маляров.

Но большинством голосов члены бригады не дали согласия на зачисление в бригаду нового работника и требовали от начальника РСУ упразднить приказ.

Правомерны ли требования членов бригады маляров?

Задача 3

В связи с увольнением по собственному желанию бригадира ремонтников Дьяченко, вопреки воле членов бригады, приказом директора предприятия бригадиром бригады ремонтников был назначен Мельник, который раньше работал техником, но должность техника была сокращена.

Правомерны ли действия директора предприятия?

Задача 4

Директор автотранспортного предприятия обратился к профкому предприятия с представлением о даче согласия на расторжение трудового договора с водителем Красюком за систематическое невыполнение возложенных на него трудовых обязанностей.

Но профком о принятом решение в установленный законом срок в письменном виде не сообщил директору, после чего директор издал приказ об увольнении водителя Красюка.

Правомерны ли действия директора? Какой порядок предоставления профкомом согласия на расторжение трудового договора по инициативе работодателя?

Практическое занятие № 4
«Трудовой договор и порядок его заключения, основания прекращения»

Задача № 1

Гражданка Синицына была принята на работу на должность секретаря с испытательным сроком три месяца. Против установления ей испытания она не возражала. В течение испытательного срока ею был допущен ряд ошибок в работе, поэтому за день до окончания испытания инспектор отдела кадров объявила Синицыной о том, что ее увольняют как не выдержавшую испытания. Синицына не согласилась с таким решением и предъявила справку о том, что она находится на пятом месяце беременности.

Может ли быть Синицына уволена по результатам испытания?

Дайте юридически мотивированный ответ.

Задача № 2

Уволенному в запас из армии Савельеву было отказано в приеме на работу в качестве проводника на том основании, что по решению начальника отделения железной дороги на эти должности принимаются только женщины. Суд, куда обратился Савельев, отказал ему в приеме заявления и рекомендовал обратиться в управление железной дороги. В управлении кадров железной дороги подтвердили правильность решения начальника отделения железной дороги и его обоснованность.

Решите дело по существу.

Задача № 3

Ульянова предъявила иск к ООО «Эллипс» о признании отношений трудовыми, внесении записи в трудовую книжку о приеме и увольнении по трудовому договору. Ульянова указывала, что 5 марта 2005г. она оговорила основные условия при поступлении к ответчику на должность юрисконсульта при заключении трудового договора. Однако 6 марта 2005г. ей был представлен договор на возмездное оказание услуг, который она отказалась подписывать. Распоряжением директора № 1 от 1 сентября 2006г. договор от 6 марта 2005г. с нею по соглашению сторон был расторгнут, после чего она обратилась в суд.

Решите спор.

Задача № 4

Тракторист Бобров 5 мая подал заявление о приеме на работу в торфопредприятие, намереваясь работать там постоянно. Трудового договора в письменной форме с ним не заключили, с приказом о приеме на работу не ознакомили, но в отделе кадров сообщили, что он принят и может приступить к работе трактористом.

5 ноября этого же года ему вручили приказ об увольнении в связи с окончанием сезонной работы. Бобров обратился в юридическую службу.

Каков должен быть совет юриста?

Какие нарушения трудового законодательства допущены работодателем?

Задача № 5

Старший бухгалтер лесоторговой базы Романова была переведена на основании п. 5 ст. 77 ТК РФ на работу в вышестоящую организацию – объединение по производству тары на должность заместителя главного бухгалтера с месячным испытательным сроком. Через три недели после оформления приема на работу работодатель предложил Романовой вернуться на прежнюю работу в лесоторговую базу «в связи с недостаточным опытом руководящей работы». От перевода работница отказалась, после чего был издан приказ по объединению об увольнении Романовой по ст. 71 ТК РФ как не выдержавшей испытание. С таким приказом она не согласилась и обратилась в суд за разрешением возникшего трудового спора.

Законно ли увольнение Романовой?

Задача № 6

Ручьева обратилась с просьбой принять ее на работу экономистом. Работодатель, узнав, что у Ручьевой двое детей (2 года и 7 лет), отказал ей в приеме на работу.

Может ли Ручьева обжаловать отказ в приеме на работу?

Какое решение может быть вынесено в случае признания отказа в приеме на работу необоснованным?

В каких случаях отказ в приеме на работу признается необоснованным? На основании чего?

Практическое занятие № 5
«Дисциплинарная ответственность»

Задача 1.

За допущенное нарушение трудовых обязанностей табельщику Петрову был объявлен выговор. Через месяц приказом директора организации Петров был переведен на должность специалиста по нормированию труда. При выполнении работы по новой должности он также нарушил свои обязанности, в связи с чем администрация подготовила приказ о его увольнении по п. 5 ст. 81 ТК. Адвокат Петрова считает первое дисциплинарное взыскание снятым, т.к. нарушение трудовых обязанностей произошло при выполнение работы по другой должности.

Оцените правомерность доводов адвоката. При каких условиях дисциплинарное взыскание может быть снято или погашено?

Задача 2

Судья Пашкова обратилась в суд с заявлением о признании незаконным решения квалификационной коллегии г. Москвы, которым на нее было наложено дисциплинарное взыскание в виде предупреждения. Пашкова считала, что такой вид дисциплинарного взыскания не предусмотрен законодательством. Кроме того нарушения норм гражданско-процессуального и материального права, которые были допущены судом под председательством Пашковой, не могут, по ее мнению, расцениваться как дисциплинарный проступок. Других оснований для наложения дисциплинарного взыскания в решении квалификационной коллегии не указано.

Права ли судья Пашкова?

Задача 3

Котенев - машинист тепловоза приказом начальника депо был лишен права управления тепловозом сроком на три месяца за нарушение должностной инструкции локомотивной бригады, запрещающей передавать управление локомотивом другим лицам, не имеющим свидетельства на право управления локомотивом. Котенев обратился в суд с иском о снятии дисциплинарного взыскания, так как Трудовой кодекс не предоставляет право администрации применить в качестве дисциплинарного взыскания лишение свидетельства на право управления транспортным средством. Ответчик же в возражениях на иск сослался на Положение о дисциплине работников железнодорожного транспорта Российской Федерации, утв. Постановлением Правительства РФ от 25.08.1992 г. № 621, которое предусматривает такую меру дисциплинарной ответственности.

Кто прав в споре?

Задача 4

Директор магазина ввел за мелкие провинности (не надета пилотка, не приколот знак с фамилией, не убрано рабочее место) штрафы от 100 руб. и более, которые вычитают из зарплаты.

Имеет ли директор на это право?

Задача 5

Борцов, работающий начальником поста технического осмотра автомобилей (ПТО), был уволен в связи с неоднократным неисполнением своих должностных обязанностей по осуществлению технического надзора за капитальным ремонтом ПТО. В иске о восстановлении на работе Борцов указал, что в его должностные обязанности по трудовому договору не входит проведение ремонта здания и контроль за ним, так как на предприятии в этот период времени работал заместитель генерального директора по техническим вопросам, который курировал вопросы строительства и ремонта. Ответчик в суде указал, что обязанности по техническому надзору за работами подрядчиков возлагались на Борцова на производственных совещаниях с декабря 2003 г. по март 2004 г. Однако подрядчики работы выполнили не полностью, а часть работ – некачественно. Кроме того, в связи с ремонтом в этот период работы по техническому осмотру автомобилей на ПТО не велись.

Какое решение должен вынести суд?

Задача 6

Директор автосалона установил систему штрафов за дисциплинарные нарушения своих работников: отсутствие на рабочем месте более 20 минут, употребление спорных напитков на рабочем месте, допущение ошибок при составлении документов и т. п.

Законны ли действия директора?

Задача 7

Директор объявил мастеру цеха замечание за то, что тот, выслушав указания начальника цеха об устранении недостатков в работе, выполнил их, но при этом вступил в перепалку с начальником цеха и оскорбил его. Не согласившись с директором, мастер цеха в объяснительной записке указал, что оскорбление начальника цеха к нарушению трудовой дисциплины не имеет никакого отношения, а вызвано личными неприязненными отношениями между ними.

Законно ли дисциплинарное взыскание?

Задача 8

Столяров, работающий охранником, 5.05.2004 г. в свою смену в нарушение должностных обязанностей не совершал обход территории, а играл в карты с Семеновым, который должен был заступить на дежурство после него. На основании рапорта начальника службы безопасности, директор издал приказ, согласно которому 5.05.2004 г. считалось у Столярова днем прогула, в связи с чем он лишался премии. Столяров считал изданный приказ незаконным.

Кто прав в данной ситуации?

Практическое занятие № 6
«Материальная ответственность сторон трудового договора»

Задача 1

Директор ООО «Анаконда» поручил юристу Иванову подготовить договоры о полной материальной ответственности с работниками. Иванов предложил заключить такие договоры с директором, зам. директора, с бухгалтером, с кладовщиком, с продавцами, с уборщицей, с офис-менеджером, с секретарем, а также с юристом.

Дайте оценку предложению Иванова.

Задача 2

Токарю 3-го разряда Журавлеву, в связи с болезнью токаря 4-го разряда, поручили выполнять более сложные операции, относящиеся по сложности к 4-му разряду. Журавлев допустил ошибку, и деталь оказалась браком, на исправление которого пришлось затратить 10000 руб. Директор издал приказ о взыскании из зарплаты Журавлева 10000 руб. (размер зарплаты последнего – 5000 руб.) и лишении Журавлева зарплаты за два месяца.

Правомерны ли действия директора?

Задача 3

Кладовщик Шилов по поддельной накладной и счету-фактуре выдал товар на 500 тыс. руб. С ним был заключен договор о полной материальной ответственности. Давая объяснения по поводу случившегося он указал, что действовал по инструкции, будучи уверенным, что ему предъявлены надлежащие документы. Работодатель предъявил в суд иск о взыскании с Шилова 500 тыс. руб.

Какое решение должен вынести суд?

Задача 4

По результатам проверки отдела торговли хозяйственными товарами выяснилась недостача в размере 13 тыс. руб., возникшая за последние две недели. С продавцами этого отдела был заключен договор о коллективной материальной ответственности. Старший продавец этого отдела Шишкина, находившаяся три недели на больничном, заявила, что не будет участвовать в возмещении недостачи, произошедшей в период ее отсутствия.

Правомерны ли действия Шишкиной?

Задача 5

Работник Ткачев оставил свою машину на стоянке у завода, где он работал. Проезжавший заводской самосвал задел его машину. Ущерб Ткачева от аварии, согласно экспертному заключению, составил 18 тыс. руб. Ткачев в порядке ст. 235 ТК обратился к работодателю с требованием компенсации ущерба, но ответа не получил.

Правомерны ли действия Ткачева, работодателя?

Задача 6

В ООО «Ремдеталь» зарплата выплачивалась раз в месяц. Работник Жаров, проработав на предприятии год с 1 марта 2012 по 1 марта 2013 г., чья зарплата была установлена в размере 5000 руб., обратился в суд с требованием о взыскании с ООО «Ремдеталь» денежной компенсации.

Денежную компенсацию он рассчитывал следующим образом. Так как, по его мнению, зарплату ему должны были платить не реже, чем каждые полмесяца, то, следовательно, выплачивая ему зарплату раз в месяц, работодатель незаконно удерживал его зарплату в течение 15 дней ежемесячно, или 180 дней в году. Так как работодатель выплачивал ему зарплату с задержкой, а ставка рефинансирования установлена в размере 23% годовых, то работодатель должен выплатить Жарову 2500 руб. (1/2 месячной оплаты) * 0,23 (23%) * 180 (дней задержки) / 365 (дней в году) = 287 руб. 50 коп.

Правомерны ли требования Жарова?

Практическое занятие № 7
«Административное правонарушение и административная ответственность»

Задача 1

Во время проведения профилактического рейда на вещевом рынке Апраксина двора работниками правоохранительных органов была задержана группа мошенников в количестве пяти человек, втягивавших в азартную игру, именуемую в просторечии «лохотрон», посетителей рынка. При этом у мошенников было

изъято 3600 рублей. В процессе опроса втянутых в игру граждан работникам милиции удалось установить двух обманутых: пенсионерку Гущину, которая проиграла мошенникам 1000 рублей, и молодого человека Сенина, проигравшего мошенникам 600 рублей.

Определите, какие меры административно-правового принуждения могут быть применены к правонарушителям. Изменится ли решение задачи при условии, если задержанные правонарушители окажутся жителями другого города?

Задача 2

Четырнадцатилетний Алексеев был задержан контролером за безбилетный проезд в электричке, ему было предложено уплатить штраф. Платить штраф Алексеев отказался, из-за чего его доставили в отделение полиции, где Алексеев находился в течение восьми часов до прибытия его родителей, которым было сообщено о правонарушении сына. После того, как с родителями Алексеева была проведена профилактическая беседа, они были отпущены вместе с сыном.

Оцените действия участников административных правоотношений со ссылками на правовые нормы.

Задача 3

Жители Санкт-Петербурга вместе с гражданином США распивали спиртные напитки на территории детского сада. При задержании правонарушителей гражданин США оказал сопротивление и был доставлен в отделение милиции в наручниках. В ОВД он потребовал встречи с консулом.

Оцените действия сторон. Как надлежит отнестись к требованию гражданина США? Являются ли иностранцы субъектами административно-правовых отношений?

Задача 4

Гражданин Иванов был оштрафован за безбилетный проезд и сфотографирован, а фотография вывешена в одном из пунктов работы контрольной службы. На место работы Иванова было направлено уведомление о допущенном правонарушении. Администрация наказала Иванова, мотивируя свое решение тем, что он нанес моральный вред деловой репутации организации.

Оцените ситуацию и действия ее участников с правовой стороны.

Практическое занятие № 8
«Административные правонарушения в области предпринимательской деятельности»

Задача 1

В ходе рейда установлено, что в магазине фирмы «Каскад» Санкт-Петербурга спиртные напитки крепостью 40% отпускаются после 23 часов.

Определите, есть ли нарушение правил торговли.

Выявлено, что осуществлялась продажа алкогольной продукции:

1) без подтверждения легальности ее производства и оборота (при отсутствии справки к товарно-транспортной накладной или справки к грузовой таможенной декларации в отношении импортной алкогольной продукции или их заверенных в установленном порядке копий, марки акцизного сбора или специальной марки либо при наличии поддельных марок в отношении алкогольной продукции с содержанием этилового спирта более 9%);

2) без информации о проведении обязательной сертификации и не маркированной знаком соответствия;

3) некачественной и опасной для здоровья людей (не соответствующей требованиям государственных стандартов, санитарных правил и гигиенических нормативов; имеющей явные признаки недоброкачественности; не соответствующей конкретному виду и наименованию алкогольной продукции; с не установленными сроками годности для продукции, на которую должен быть установлен срок годности, или с истекшим сроком годности; упаковка, тара и маркировка которой не соответствуют требованиям государственных стандартов);

4) с содержанием этилового спирта более 18% объема готовой продукции в полистироловой таре, жестяных банках и упаковках типа «тетрапак»;

5) иностранного производства, маркированной товарными знаками российских изготовителей, без наличия у импортера соответствующей лицензии на использование товарного знака российских изготовителей;

6) лицам, не достигшим возраста 18 лет;

7) в детских, учебных, культовых и лечебно-профилактических учреждениях и на прилегающих к ним территориях;

8) с содержанием этилового спирта более 13% объема готовой продукции в местах массового скопления граждан и нахождения источников повышенной опасности (вокзалы, аэропорты, станции метро, объекты военного назначения) и на прилегающих к ним территориях, в ларьках, киосках, палатках, павильонах, контейнерах и помещениях, не приспособленных для продажи этой продукции, а также на оптовых продовольственных рынках и на прилегающих к ним территориях, с рук, лотков и автомашин.

Примите решение по каждому из пунктов.

Как быть, если в организации, осуществляющей в Санкт-Петербурге розничную продажу алкогольной продукции с содержанием этилового спирта более 13% объема готовой продукции, стационарные торговые и складские помещения имеют общую площадь менее 50 кв. метров?

Примите решение, если:

1) там же продается этиловый (питьевой) спирт;

2) винно-водочные изделия продаются в грязных (внутри или снаружи) бутылках;

3) в киоске нет ценников на отпускаемые винно-водочные изделия;

4) винно-водочные изделия продаются без акцизных марок.

Задача 2

В ходе рейда сотрудники патрульно-постовой службы задержали группу в составе трех человек, организовавших на улице лотерею, не имея на это специального разрешения.

Примите решение по юридической квалификации происшедшего.

Чем азартные игры отличаются от мошенничества?

Задача 3

В магазине продавался товар без указания:

наименования товара;

фирменного наименования (наименования) и места нахождения (юридический адрес) изготовителя товара, места нахождения организации (организаций), уполномоченной изготовителем (продавцом) на принятие претензий от покупателей и производящей ремонт и техническое обслуживание товара;

стандартов, обязательным требованиям которых должен соответствовать товар;

сведений об основных потребительских свойствах товара;

правил и условий эффективного и безопасного использования товара;

гарантийного срока, если он установлен для конкретного товара;

срока службы или срока годности, если они установлены для конкретного товара, а также сведений о необходимых действиях покупателя по истечении указанных сроков и возможных последствиях при невыполнении таких действий, если товары по истечении указанных сроков представляют опасность для жизни, здоровья и имущества покупателя или становятся непригодными для использования по назначению;

цены и условий приобретения товара.

Примите решение.

Как быть, если покупателю при приобретении им товара, который был в употреблении или в нем устранялся недостаток (недостатки), не предоставлена информация об этом?

Задача 4

Покупатель, узнав, что ему продан товар ненадлежащего качества (его недостатки не были оговорены продавцом), потребовал от продавца исполнения хотя бы одного из перечисленного:

замены на товар аналогичной марки (модели, артикула);

замены на такой же товар другой марки (модели, артикула) с соответствующим перерасчетом покупной цены;

соразмерного уменьшения покупной цены;

незамедлительного безвозмездного устранения недостатков товара;

возмещения понесенных покупателем расходов на устранение недостатков товара.

Покупатель потребовал также полного возмещения убытков, причиненных ему вследствие продажи товара ненадлежащего качества.

Однако продавец ответил отказом.

Дайте юридическую оценку происшедшему.

Задача 5

Гр. С. на вещевом рынке для своего ребенка купил шорты. Однако через четыре дня купленные шорты разошлись по швам и стали непригодны для ношения. Покупатель потребовал у продавца замены на такой же товар другой марки и возмещения ущерба от покупки.

Из-за отсутствия у покупателя кассового или товарного чека либо иного документа, удостоверяющего факт и условия покупки товара, продавец отказал в удовлетворении требований гр. С. Но покупатель ссылался на свидетельские показания в подтверждение приобретения товара.

Тогда продавец для решения спора о причинах появления недостатков товара потребовал 700 р. на проведение экспертизы, хотя сами шорты стоили всего 500 р.

Дайте юридическую оценку этим отношениям.

Задача 6

Гр. А. для своего ребенка купил новый мобильный телефон фирмы «Simens». Однако через 3 дня мобильный телефон перестал работать из-за неисправности. Торговая фирма отказалась вернуть стоимость мобильного телефона, а также обменять на аналогичный исправный товар, мотивируя это тем, что технически сложные товары бытового назначения, на которые установлены гарантийные сроки, не подлежат ни возврату, ни обмену.

Есть ли состав административного правонарушения в действиях продавца?

Задача 7

В ходе рейда сотрудники полиции обнаружили, что в подземном переходе осуществляется продажа экземпляров аудиовизуальных произведений, фонограмм, программ для электронных вычислительных машин с лотков.

Дайте юридическую оценку деянию продавца.

Разграничьте нарушение авторских и смежных прав, изобретательских и патентных прав, предусмотренное КоАП РФ (ст. 7.12 КоАП РФ), и уголовно наказуемое незаконное использование объектов авторского права или смежных прав (ст. 146 УК РФ).

Задача 8

В прокуратуру Приморского района Санкт-Петербурга поступило сообщение о том, что в одном из помещений интернет-кафе его владельцы организовали и проводят азартные игры с использованием игрового оборудования.

Определите, как квалифицировать такое деяние.

Изменится ли квалификация деяния, если азартная игра проводится:

а) без полученного в установленном порядке разрешения на осуществление деятельности по организации и проведению азартных игр в игорной зоне;

б) с использованием информационно-телекоммуникационных сетей, в том числе сети "Интернет";

в) *с использованием средств связи, в том числе подвижной(мобильной) связи;*

г) с извлечением дохода в крупном размере − превышающем один миллион пятьсот тысяч рублей.

Практическое занятие № 9
«Судебное разбирательство в арбитражном суде»

Задача 1

Арбитражный суд г.Москвы, рассматривая дело по иску гражданина М.П. Ренжина к ОАО «Газпром» и ЗАО «Специализированный регистратор - Держатель реестра акционеров газовой промышленности» о солидарном взыскании убытков, причиненных утратой принадлежавших истцу обыкновенных именных акций, и компенсации морального вреда, установил, что при совершении операций в реестре ОАО «Газпром» регистратор ненадлежащим образом исполнил свои обязанности, не проявил должной заботы и осмотрительности, что привело к незаконному списанию ценных бумаг с лицевого счета истца. Сославшись на п.4 ст.44 Закона об акционерных обществах во взаимосвязи со ст.403 ГК РФ, предусматривающей, что должник отвечает за неисполнение или ненадлежащее исполнение обязательства третьими лицами, на которых было возложено исполнение, если законом не установлено, что ответственность несет являющееся непосредственным исполнителем третье лицо, Арбитражный суд г. Москвы решением от 26 октября 2007 г. взыскал с ОАО «Газпром» в пользу истца 23480128 руб. убытков. В остальной части иска отказал. Суд посчитал, что в силу указанных законоположений ответственность перед акционерами за исполнение обязанности по надлежащему ведению и хранению реестра акционеров и за действия регистратора несет само АО, поручившее ведение и хранение реестра регистратору, иными же актами не установлено специальных правил об основаниях и размере ответственности держателя реестра, в связи с чем исковые требования в части взыскания убытков подлежат удовлетворению за счет эмитента - ОАО «Газпром», в иске к регистратору должно быть отказано ввиду отсутствия у него солидарной с эмитентом ответственности.

ОАО «Газпром» не согласившись с решением арбитражного суда, обратился в Конституционный суд РФ с жалобой. Заявитель утверждал, что названное положение п.4 ст.44 Закона об акционерных обществах - по смыслу, придаваемому ему сложившейся правоприменительной практикой, - возлагает на АО (эмитента), передавшее ведение и хранение реестра своих акционеров регистратору, ответственность за ненадлежащее исполнение регистратором своих обязанностей, выразившееся в необоснованном списании акций со счетов их владельцев, при отсутствии вины самого АО, и тем самым нарушает их права, гарантированные ст.ст.8, 17 (ч.3), 19 (ч.1), 34 (ч.1), 35 (ч.1), 45 (ч.1), 46 (ч.1) и 55 (ч.3) Конституции РФ.

Правомерно ли обращение ОАО «Газпром» в Конституционный суд РФ? Какие дела подведомственны Конституционному суду РФ? В чем особенность защиты прав предпринимателей Конституционным судом РФ? Какие особенности рассмотрения дел Конституционным судом РФ предусмотрены в ФКЗ «О Конституционном Суде Российской Федерации»? Проанализируйте нормы Конституции РФ, которые ОАО «Газпром» считает нарушенными? Какое решение должен вынести Конституционный суд РФ?

Задача 2

Между ЗАО «Мистэр» (арендодатель) и ООО «Альтера» (арендатор) 15 декабря 2008 г. был заключен договор аренды № 15, по условиям которого арендодатель должен передать арендатору помещения, расположенные по адресу: г.Владивосток, ул.Днепровская, 21В (помещения №№ 1-10). В соответствии с п. 2.6 договора арендатор имеет право сдавать помещения в субаренду.

1 января 2009 г. между ООО «Альтера» (арендатором) и ООО «Старт» (субарендатором) был подписан договор субаренды нежилого помещения. В соответствии с условиями договора субаренды арендатор обязывался передать субарендатору во временное владение и пользование нежилое помещение площадью 95 кв.м, находящееся по адресу: г.Владивосток, ул.Днепровская, 21В. Субарендатор обязывался

выплачивать арендодателю арендную плату. В договоре субаренды отсутствовали данные, позволяющие определенно установить передаваемое истцом в аренду ответчику имущество (номер нежилого помещения, этаж, на котором оно расположено)

Договор субаренды был заключен на срок: с 1 января 2009 г. по 30 сентября 2009 г. Размер арендной платы в месяц был установлен в 14 000 руб., в том числе НДС 18 %, вносимых ежемесячно не позднее 5 числа каждого месяца.

Субарендатором с апреля 2009 г. арендная плата не вносилась, что, по мнению арендатора, повлекло образование задолженности в размере 142 418 руб. 53 коп. В связи с образовавшейся задолженностью субарендатора, арендатор решил обратился с исковым заявлением в суд.

Можно ли считать договор субаренды заключенным? Указаны ли в договоре субаренды все существенные условия? Какие формы защиты нарушенного права предусматривает российское законодательство. Какую форму защиты избрал арендатор?

Задача 3

ООО «Полярная звезда» зарегистрировано в качестве юридического лица ИФНС России по Ленинскому району г. Владивостока 23 сентября 2010 г., о чём было выдано свидетельство серии 25 № 003364602.

По договору купли-продажи от 8 октября 2010 г. ООО «Полярная звезда» приобрело объект недвижимости – здание детского сада–яслей общей площадью 756,3 кв.м., расположенного в г.Владивостоке, ул.Фадеева, д.6.

Право собственности было зарегистрировано Управлением Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии по Приморскому краю, что подтверждается свидетельством от 13 октября 2010 г. серии 25-АБ № 466529.

17 ноября 2010 г. Общество обратилось в Департамент земельных отношений, государственного строительного надзора и контроля в области долевого строительства Приморского края с заявлением о предоставлении в собственность земельного участка общей площадью 4369 кв.м. с кадастровым номером 25:28:010039:67, расположенного по адресу: г.Владивосток, ул. Фадеева, д.6, который находился под купленным им зданием.

Однако 29 декабря 2010 г. Департамент направил в адрес заявителя письмо № 29/02-20-22618, которым отказал в предоставлении спорного земельного участка в собственность.

ООО «Полярная звезда», не согласившись с данным отказом, посчитав, что такой отказ нарушает права и законные интересы Общества в сфере предпринимательской деятельности, обратилось с соответствующим заявлением в арбитражный суд.

Правомочен ли арбитражный суд рассматривать данное дело? Имеют ли граждане и юридические лица равное право на приобретение земельных участков в собственность? Имеет ли ООО «Полярная звезда» преимущественное право приобрести земельный участок в собственность? В каких случаях допускается отказ в предоставлении в собственность граждан и юридических лиц земельных участков, находящихся в государственной или муниципальной собственности?

Задача 4

Определите подведомственность следующих дел:

по жалобе гражданина Петрова на отказ лицензирующих органов в выдаче разрешения (лицензии) на право занятия частной детективной и охранной деятельностью;

по заявлению индивидуального предпринимателя Кошкина об оспаривании решения налоговой инспекции о наложении штрафа за неприменение контрольно-кассового аппарата при денежных расчетах с покупателями;

по жалобе граждан-учредителей кооператива на решение регистрирующего органа, который отказал в государственной регистрации кооператива;

по заявлению Никоновой о выдаче судебного приказа по опротестованному векселю на сумму 600 тыс. руб.

Критерии оценки решения ситуационных задач

Оценка «отлично» выставляется, если практические ситуациирешены без ошибок, обучающийся может объяснить порядок решения.

Оценка «хорошо» выставляется, если: имеются недочеты и неточности в решении ситуаций или обучающийся не может объяснить порядок решения.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если практические ситуации не решены или имеют существенные ошибки в решении.

Во всех остальных случаях работа оценивается на «удовлетворительно».