

Министерство образования и науки Калужской области

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение  
Калужской области «Калужский колледж экономики и технологий»

ПРИНЯТО

Решение Педагогического совета  
от 31 августа 2017 г.  
Протокол № 1



УТВЕРЖДАЮ

Директор ГАПОУ КО «ККЭТ»

*Н.И. Васина* Н.И. Васина

« 31 » августа 2017 г.

## Программа подготовки специалистов среднего звена

по специальности 15.02.06

Монтаж и техническая эксплуатация  
холодильно-компрессорных машин и установок  
(перерабатывающая промышленность)

базовый уровень подготовки

Квалификация выпускника

**Техник**

Формы обучения – очная

Нормативный срок обучения на базе  
основного общего образования – 3 года 10 месяцев

Калуга 2017

Министерство образования и науки Калужской области

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение  
Калужской области «Калужский колледж экономики и технологий»

ПРИНЯТО  
Решение Педагогического совета  
от 31 августа 2017 г.  
Протокол № 1

УТВЕРЖДАЮ  
Директор ГАПОУ КО «ККЭТ»  
\_\_\_\_\_ Н.И. Васина  
«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2017 г.

## **Программа подготовки специалистов среднего звена**

**по специальности 15.02.06**

**Монтаж и техническая эксплуатация  
холодильно-компрессорных машин и установок  
(перерабатывающая промышленность)**

базовый уровень подготовки

Квалификация выпускника

**Техник**

Форма обучения – очная

Нормативный срок обучения на базе  
основного общего образования – 3 года 10 месяцев

Калуга 2017

Министерство образования и науки Калужской области  
ГБПОУ КО «Калужский колледж современных технологий»

УТВЕРЖДАЮ

Директор

\_\_\_\_\_ Л.С. ПРЯХИНА

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 201\_\_ г.

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА  
ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА  
БАЗОВОЙ ПОДГОТОВКИ  
ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ  
15.02.06 МОНТАЖ И ТЕХНИЧЕСКАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ  
ХОЛОДИЛЬНО-КОМПРЕССОРНЫХ МАШИН И УСТАНОВОК  
(ПЕРЕРАБАТЫВАЮЩАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ)**

Квалификация – техник

2015 г.

Основная профессиональная образовательная программа подготовки специалистов среднего звена (далее – ППСЗ) разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 15.02.06 Монтаж и техническая эксплуатация холодильно-компрессорных машин и установок (по отраслям), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 18 апреля 2014 г. № 348 и зарегистрированного в Минюст России от 14 июня 2014 г. №32652.

Организация - разработчик: ГБПОУ КО «Калужский колледж современных технологий» (далее – ГБПОУ КО «ККСТ»)

Основная профессиональная образовательная программа подготовки специалистов среднего звена разработана с участием ООО «АгроТек»

заместитель директора по производству

ООО «АгроТек»

С.И. Хаимский

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1.</b>	<b>Общие положения</b>	4
1.1.	Программа подготовки специалистов среднего звена	4
1.2.	Нормативные документы для разработки ППССЗ	5
1.3.	Общая характеристика программы подготовки специалистов среднего звена	7
1.3.1.	Цель ППССЗ	7
1.3.2.	Срок освоения ППССЗ	8
1.3.3.	Трудоемкость ППССЗ	8
1.3.4.	Требования к абитуриенту	9
1.3.5.	Востребованность выпускников	9
1.3.6.	Возможности продолжения образования выпускника	9
1.3.7.	Основные пользователи ППССЗ	9
<b>2.</b>	<b>Характеристика профессиональной деятельности выпускников</b>	10
2.1.	Область профессиональной деятельности	10
2.2.	Объекты профессиональной деятельности	10
2.3.	Виды профессиональной деятельности	10
<b>3.</b>	<b>Требования к результатам освоения программы подготовки специалистов среднего звена</b>	11
3.1.	Общие компетенции	11
3.2.	Виды профессиональной деятельности и профессиональные компетенции	11
3.3.	Результаты освоения ППССЗ	13
3.4.	Матрица соответствия компетенций учебным дисциплинам	27
<b>4.</b>	<b>Документы, регламентирующие структуру, содержание и организацию образовательной деятельности при реализации программы подготовки специалистов среднего звена</b>	27
4.1.	Учебный план	27
4.2.	Календарный учебный график	32
4.3.	Примерные программы учебных дисциплин, профессиональных модулей	34
4.4.	Рабочие программы учебных дисциплин, профессиональных модулей и производственной (преддипломной) практики	36
<b>5.</b>	<b>Условия реализации программы подготовки специалистов среднего звена</b>	37
5.1.	Общие положения	37
5.2.	Практика	38
5.3.	Кадровое обеспечение	40
5.4.	Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательной деятельности	40
5.5.	Материально-техническое обеспечение образовательной деятельности	41
5.6.	Условия реализации профессионального модуля ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	41
<b>6.</b>	<b>Оценка качества освоения программы подготовки специалистов среднего звена</b>	45
6.1.	Контроль и оценка освоения основных видов профессиональной деятельности, профессиональных и общих компетенций	45
6.2.	Организация государственной итоговой аттестации выпускников	47
6.3.	Требования к выпускным квалификационным работам	47
<b>7.</b>	<b>Характеристика среды колледжа, обеспечивающей развитие общих компетенций выпускников</b>	48
7.1.	Формы воспитательной работы в колледже	48
7.2.	Социальная инфраструктура колледжа	50
7.3.	Социальная поддержка обучающихся	50

	7.4.	Внеучебная деятельность обучающихся	51
	7.5.	Спортивная и физкультурно-оздоровительная работа	53
	7.6.	Деятельность органов студенческого самоуправления	53
	7.7.	Информационное обеспечение социально-воспитательного процесса	54
<b>8.</b>	<b>Приложения</b>		
	Приложение 1	Федеральный государственный образовательный стандарт СПО	
	Приложение 2	Базисный учебный план	
	Приложение 3	Примерный учебный план	
	Приложение 4	Рабочий учебный план	
	Приложение 5	Учебный план	
	Приложение 6	Календарный учебный график	
	Приложение 7	Матрица соответствия компетенций учебным дисциплинам	
	Приложение 8	Положение о Порядке проведения государственной итоговой аттестации выпускников по образовательным программам среднего профессионального образования ГБПОУ КО «ККСТ» (программа подготовки специалистов среднего звена)	
	Приложение 9	Программа государственной итоговой аттестации по образовательной программе среднего профессионального образования (ППССЗ)	
	Приложение 10	Методические рекомендации по выполнению выпускной квалификационной работы	
	Приложение 11	Тарификационный список преподавателей и других работников	
	Приложение 12	Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательного процесса	
	Приложение 13	Материально-техническое обеспечение образовательной деятельности	
	Приложение 14	Порядок организации и проведения производственной (по профилю специальности) практики	
	Приложение 15	Примерные программы учебных дисциплин, профессиональных модулей	
	Приложение 16	Рабочие программы учебных дисциплин, профессиональных модулей, производственной (преддипломной) практики	
	Приложение 17	Фонды оценочных средств учебных дисциплин и профессиональных модулей	

## **1. Общие положения**

### **1.1. Программа подготовки специалистов среднего звена**

Программа подготовки специалистов среднего звена (далее – ППССЗ) по специальности 15.02.06 Монтаж и техническая эксплуатация холодильно-компрессорных машин и установок (перерабатывающая промышленность) реализуется ГБПОУ КО «Калужский колледж современных технологий» по программе базовой подготовки на базе основного общего образования по очной форме обучения.

ППССЗ представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную образовательной организацией с учетом требований регионального рынка труда на основе Федерального государственного образовательного стандарта специальности среднего профессионального образования (ФГОС СПО), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 18 апреля 2014 г. № 348 и зарегистрированного в Минюст России от 10 июня 2014 г. №32652.

ППССЗ регламентирует цель, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии организации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данной специальности и включает в себя учебный план, рабочие программы учебных дисциплин, профессиональных модулей, учебной, производственной (по профилю специальности и преддипломной) практик и другие методические материалы, обеспечивающие качественную подготовку обучающихся.

ППССЗ ежегодно пересматривается и обновляется в части содержания учебных планов, состава и содержания рабочих программ учебных дисциплин, рабочих программ профессиональных модулей, программ учебной, производственной (по профилю специальности и преддипломной) практик, методических материалов, обеспечивающих качество подготовки обучающихся.

ППССЗ реализуется в совместной образовательной, научной, производственной, общественной и иной деятельности обучающихся и работников ГБПОУ КО «ККСТ».

## **1.2. Нормативные документы для разработки ППССЗ**

Нормативную основу разработки ППССЗ по специальности 15.02.06 Монтаж и техническая эксплуатация холодильно-компрессорных машин и установок (перерабатывающая промышленность) составляют:

– Закон РФ «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 года №273-ФЗ;

– Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 43.02.01 Организация обслуживания в общественном питании, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 07 мая 2014г. № 465 и зарегистрированного в Минюст России от 11 июня 2014г. № 32672 (Приложение 1);

– Приказ Минобрнауки России от 17 мая 2012г. № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования»;

– Приказ Минобрнауки России от 29.12.2014г. №1645 «О внесении изменений в приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012г. № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования»;

– Приказ Минобрнауки России от 14.06.2013г. №464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;

– Приказ Минобрнауки России от 15.12.2014г. №1580 «О внесении изменений в порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденный Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 14.06.2013г. №464»;

– Приказ Минобрнауки России от 28.05.2014г. №594 «Об утверждении Порядка разработки примерных основных образовательных программ, проведении их экспертизы и введения реестра примерных основных



образовательных программ»;

– Приказ Минобрнауки России от 16.08.2013г. №968 «Об утверждении порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;

– Приказ Минобрнауки России от 25.10.2013г. №1186 «Об утверждении порядка заполнения, учета и выдачи дипломов о среднем профессиональном образовании и их дубликатов»;

– Приказ Минобрнауки России от 17.03.2015г. №247 «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования»;

– Разъяснения по формированию учебного плана основной профессиональной образовательной программы начального профессионального образования/среднего профессионального образования;

– Рекомендации по формированию учебного плана образовательного учреждения начального/среднего профессионального образования по профессии начального/специальности среднего профессионального образования;

– Рекомендации по реализации образовательной программы среднего (полного) общего образования в образовательных учреждениях начального профессионального и среднего профессионального образования в соответствии с федеральным базисным учебным планом и примерными учебными планами для образовательных учреждений российской федерации, реализующих программы общего образования;

– Разъяснения по формированию примерных программ учебных дисциплин начального профессионального и среднего профессионального образования на основе Федеральных государственных образовательных стандартов начального профессионального и среднего профессионального образования, утвержденные Департаментом государственной политики в образовании Министерства образования и науки Российской Федерации от 27.08.2009 г.;

– Разъяснения по формированию примерных программ профессиональных модулей начального профессионального и среднего профессионального

образования на основе Федеральных государственных образовательных стандартов начального профессионального и среднего профессионального образования, утвержденные Департаментом государственной политики в образовании Министерства образования и науки Российской Федерации 27.08.2009 г.;

– Рекомендации по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования, утвержденные Департаментом государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.03.2015г. №06-259;

– Письмо Минобрнауки России от 20 октября 2010 № 12-696 «О разъяснениях по формированию учебного плана ОПОП НПО/СПО»;

– Нормативно-методические документы Минобрнауки России;

– Нормативно-методические документы министерства образования и науки Калужской области;

– Устав ГБПОУ КО «Калужский колледж современных технологий»;

– Локальные нормативные акты ГБПОУ КО «Калужский колледж современных технологий».

### **1.3. Общая характеристика**

#### **программы подготовки специалистов среднего звена**

##### **1.3.1. Цель ППССЗ**

ППССЗ имеет целью развитие у обучающихся личностных качеств, а также формирование общих и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС СПО по данной специальности.

Выпускник ГБПОУ КО «ККСТ» в результате освоения ППССЗ по специальности 15.02.06 Монтаж и техническая эксплуатация холодильно-компрессорных машин и установок (перерабатывающая промышленность)

профессионально готов к деятельности по организации и проведению работ по монтажу, технической эксплуатации и обслуживанию, ремонту и испытанию холодильно-компрессорных машин и установок; организации деятельности первичных трудовых коллективов, выполнению работ по профессии рабочих 14341 Машинист холодильных установок.

Программа подготовки специалистов среднего звена ориентирована на реализацию следующих принципов:

- приоритет практикоориентированных знаний выпускника;
- ориентация на развитие местного и регионального сообщества;
- формирование потребности к постоянному развитию и инновационной деятельности в профессиональной сфере, в том числе и к продолжению образования;
- формирование готовности принимать решения и профессионально действовать в нестандартных ситуациях.

### **1.3.2. Срок освоения ППССЗ**

Нормативные сроки освоения ППССЗ базовой подготовки при очной форме получения образования и присваиваемая квалификация приведены в таблице.

Уровень образования, необходимый для приема на обучение по ППССЗ	Наименование квалификации базовой подготовки	Срок получения СПО по ППССЗ базовой подготовки в очной форме обучения
основное общее образование	Техник	3 года 10 месяцев

Срок получения СПО по ППССЗ базовой подготовки независимо от применяемых образовательных технологий для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья увеличиваются не более чем на 10 месяцев.

### **1.3.3. Трудоемкость ППССЗ**

Нормативный срок освоения ППССЗ базовой подготовки при очной форме получения образования для лиц на базе основного общего образования составляет 199 недель, в том числе:

Учебные циклы	Число недель	Количество часов
Аудиторная нагрузка	123	4428
Самостоятельная работа		2214
Учебная практика	3	
Производственная практика (по профилю специальности)	22	
Производственная практика (преддипломная)	4	
Промежуточная аттестация	7	
Государственная итоговая аттестация	6	
Каникулярное время	34	
<b>Итого:</b>	<b>199</b>	<b>6642</b>

Практикоориентированность составляет 64,7%.

#### **1.3.4. Требования к абитуриентам**

Абитуриент должен представить один из документов государственного образца:

- аттестат об основном общем образовании.

#### **1.3.5. Востребованность выпускников**

Выпускники специальности 15.02.06 Монтаж и техническая эксплуатация холодильно-компрессорных машин и установок (перерабатывающая промышленность) востребованы на предприятиях перерабатывающей промышленности в холодильно-компрессорный цехах.

#### **1.3.6. Возможности продолжения образования выпускника**

Выпускник, освоивший ППССЗ по специальности 15.02.06 Монтаж и техническая эксплуатация холодильно-компрессорных машин и установок (перерабатывающая промышленность) подготовлен к освоению ОПОП по направлению подготовки высшего образования – бакалавриат 16.03.03 Холодильная, криогенная техника и системы жизнеобеспечения.

#### **1.3.7. Основные пользователи ППССЗ**

Основными пользователями ППССЗ являются:

- администрация, сотрудники структурных подразделений;
- преподаватели;
- обучающиеся по специальности 15.02.06 Монтаж и техническая эксплуатация холодильно-компрессорных машин и установок (перерабатывающая

промышленность);

- работодатели;
- абитуриенты и их родители.

## **2. Характеристика профессиональной деятельности выпускников**

### **2.1. Область профессиональной деятельности**

Область профессиональной деятельности выпускников: организация и проведение работ по монтажу, технической эксплуатации и обслуживанию, ремонту и испытанию холодильно-компрессорных машин и установок; организация деятельности первичных трудовых коллективов.

### **2.2. Объекты профессиональной деятельности**

Объектами профессиональной деятельности выпускников являются: холодильное оборудование и оснастка; техническая технологическая и нормативная документация; технологические процессы производства холода; первичные трудовые коллективы.

### **2.3. Виды профессиональной деятельности**

Техник готовится к следующим видам деятельности:

- Ведение процесса по монтажу, технической эксплуатации и обслуживанию холодильно-компрессорных машин и установок (перерабатывающая промышленность).
- Участие в работах по ремонту и испытанию холодильного оборудования (перерабатывающая промышленность).
- Участие в организации и планировании работы коллектива на производственном участке (перерабатывающая промышленность).
- Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих с освоением профессии рабочих 14341 Машинист холодильных установок.

### 3. Требования к результатам освоения программы подготовки специалистов среднего звена

#### 3.1. Общие компетенции

Техник должен обладать **общими компетенциями**, включающими в себя способность:

Код компетенции	Содержание
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.
ОК 10.	Обеспечивать безопасные условия труда в профессиональной деятельности

#### 3.2. Виды профессиональной деятельности и профессиональные компетенции

Техник должен обладать **профессиональными компетенциями**, соответствующими основным видам профессиональной деятельности:

Вид профессиональной деятельности	Код компетенции	Наименование профессиональных компетенций
Ведение процесса по монтажу, технической эксплуатации и	ПК 1.1.	Осуществлять обслуживание и эксплуатацию холодильного оборудования (по отраслям).
	ПК 1.2.	Обнаруживать неисправную работу холодильного оборудования и принимать меры для устранения и

обслуживанию холодильно-компрессорных машин и установок (перерабатывающая промышленность)		предупреждения отказов и аварий.
	ПК 1.3.	Анализировать и оценивать режимы работы холодильного оборудования.
	ПК 1.4.	Проводить работы по настройке и регулированию работы систем автоматизации холодильного оборудования.
Участие в работах по ремонту и испытанию холодильного оборудования (перерабатывающая промышленность)	ПК 2.1.	Участвовать в организации и выполнять работы по подготовке к ремонту и испытаниям холодильного оборудования.
	ПК 2.2.	Участвовать в организации и выполнять работы по ремонту холодильного оборудования с использованием различных приспособлений и инструментов.
	ПК 2.3.	Участвовать в организации и выполнять различные виды испытаний холодильного оборудования.
Участие в организации работы коллектива на производственном участке	ПК 3.1	Участие в планировании работы структурного подразделения для реализации производственной деятельности.
	ПК 3.2	Участие в руководстве работой структурного подразделения для реализации производственной деятельности.
	ПК 3.3	Участвовать в анализе и оценке качества выполняемых работ структурного подразделения.
Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих с освоением профессии рабочих 14341 Машинист холодильных установок	ДПК 4.1.	Соблюдать и поддерживать режимы работы холодильного оборудования в соответствии с нормативными данными и указаниями механика.
	ДПК 4.2.	Обеспечивать безаварийную работу холодильного оборудования.
	ДПК 4.3.	Обслуживать вспомогательное и технологическое холодильное оборудование.
	ДПК 4.4.	Определять и устранять неисправности несложных механизмов запорной арматуры.
	ДПК 4.5.	Под руководством производить разборку и сборку холодильного оборудования.
	ДПК 4.6.	Участвовать в испытаниях после ремонта.
	ДПК 4.7.	Производить работы, связанные с удалением хладагента или заправкой холодильной системы хладагентом после ремонта.
	ДПК 4.8.	Проверять исправность контрольно-измерительных приборов и средств автоматики.
	ДПК 4.9.	Анализировать взаимосвязь между рабочими параметрами и тепловым режимом работы холодильной установки.
	ДПК 4.10.	Производить замену контрольно-измерительных приборов.
	ДПК 4.11.	Проверять состояние крепления оборудования и трубопроводов.
	ДПК 4.12.	Восстанавливать поврежденные участки теплоизоляции трубопроводов, аппаратов.
	ДПК 4.13.	Производить замену старых теплоизоляционных материалов на современные.

### 3.3. Результаты освоения ППССЗ

Результаты освоения ППССЗ в соответствии с целью основной профессиональной образовательной программы определяются приобретаемыми выпускником компетенциями, т.е. его способностью применять знания, умения и личные качества в соответствии с задачами профессиональной деятельности

Код компетенции	Компетенции	Результат освоения
<b>Общие компетенции</b>		
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Проявление интереса к получаемой профессии; соблюдение требований программ теоретического обучения и учебной практики; участие в конференциях, конкурсах, семинарах профессиональной направленности.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	Проявление интереса к планированию и организации собственной деятельности; соблюдение последовательности в выполнении действий с учетом выбора оптимальных методов для решения профессиональных задач; участие в оценке эффективности и качества методов решения профессиональных задач.
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	Проявление интереса к определению и оценке рисков профессиональной деятельности; соблюдение принципа целесообразности при принятии решения в нестандартной ситуации; участие в принятии решений в нестандартных ситуациях.
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	Проявление интереса к поиску информации как средству профессионального саморазвития; соблюдение приемов поиска, анализа и оценки информации для решения профессиональных задач; участие в разработке программ и проектов профессионального и личностного роста.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	Проявление интереса к возможности использования ИКТ в профессиональной деятельности; соблюдение требований к разработке электронных



		образовательных ресурсов; участие в презентациях результатов самостоятельной работы с использованием ИКТ.
ОК 6.	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	Проявление интереса к работе в коллективе и команде; соблюдение принципов профессиональной этики и делового общения; участие в коллективных формах работы.
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.	Проявление умения адекватно производственной ситуации формулировать цели и брать на себя ответственность за принятие решений; соблюдение приемов планирования, организации и контроля деятельности команды; участие в планировании, организации и контроле деятельности команды.
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	Проявление интереса к профессиональному саморазвитию, умения формулировать задачи и определять перспективу профессионально-личностного саморазвития; соблюдение требований к профессиональной деятельности и личности техника-технолога; участие в разных формах повышения квалификации.
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	Проявление знаний современных технологий в профессиональной деятельности; соблюдение требований к поиску необходимой информации с учетом обновления технологий профессиональной деятельности; участие в инновационной деятельности, в организации и проведении опытно- экспериментальной и научно- исследовательской работы.
ОК.10	Обеспечивать безопасные условия труда в профессиональной деятельности.	Проявление интереса к сохранению жизни и здоровья в процессе трудовой деятельности; Соблюдение правил и инструкций по безопасности труда; участие в пропаганде, воспитании и образовании в области безопасности труда в

		профессиональной деятельности.
<b>Профессиональные компетенции</b>		
ПК 1.1.	Осуществлять обслуживание и эксплуатацию холодильного оборудования (перерабатывающая промышленность)	<p>Иметь практический опыт: осуществлять обслуживание и эксплуатацию холодильного оборудования.</p> <p>Уметь: эксплуатировать холодильное оборудование; выполнять схемы монтажных узлов; осуществлять операции по монтажу холодильного оборудования; осуществлять операции по технической эксплуатации холодильного оборудования; осуществлять операции по обслуживанию холодильного оборудования; выбирать температурный режим работы холодильной установки; выбирать технологический режим переработки и хранения продукции; регулировать параметры работы холодильной установки; производить настройку контрольно-измерительных приборов; обеспечивать безопасную работу холодильной установки.</p> <p>Знать: устройство холодильно-компрессорных машин и установок; принцип действия холодильно-компрессорных машин и установок; свойства хладагентов и хладоносителей; технологические процессы организации холодильной обработки продуктов; технологии монтажа холодильного оборудования; виды инструктажей по безопасности труда и противопожарным мероприятиям; задачи и цели технической эксплуатации и обслуживания холодильной установки; решения производственно-</p>

		<p>ситуационных задач по обслуживанию и технической эксплуатации холодильной установки;</p> <p>конструкцию и принцип действия приборов автоматики.</p>
ПК 1.2.	<p>Обнаруживать неисправную работу холодильного оборудования и принимать меры для устранения и предупреждения отказов и аварий</p>	<p>Иметь практический опыт:</p> <p>обнаруживать неисправную работу холодильного оборудования и принимать меры для устранения и предупреждения отказов и аварий.</p> <p>Уметь:</p> <p>эксплуатировать холодильное оборудование;</p> <p>осуществлять операции по технической эксплуатации холодильного оборудования;</p> <p>осуществлять операции по обслуживанию холодильного оборудования;</p> <p>регулировать параметры работы холодильной установки;</p> <p>производить настройку контрольно-измерительных приборов;</p> <p>обеспечивать безопасную работу холодильной установки.</p> <p>Знать:</p> <p>принцип действия холодильно-компрессорных машин и установок;</p> <p>виды инструктажей по безопасности труда и противопожарным мероприятиям;</p> <p>задачи и цели технической эксплуатации и обслуживания холодильной установки;</p> <p>решения производственно-ситуационных задач по обслуживанию и технической эксплуатации холодильной установки;</p> <p>конструкцию и принцип действия приборов автоматики.</p>
ПК 1.3.	<p>Анализировать и оценивать режимы работы холодильного оборудования</p>	<p>Иметь практический опыт:</p> <p>анализировать и оценивать режимы работы холодильного оборудования.</p> <p>Уметь:</p> <p>эксплуатировать холодильное оборудование;</p> <p>осуществлять операции по</p>

		<p>технической эксплуатации холодильного оборудования;</p> <p>осуществлять операции по обслуживанию холодильного оборудования;</p> <p>выбирать температурный режим работы холодильной установки;</p> <p>выбирать технологический режим переработки и хранения продукции;</p> <p>регулировать параметры работы холодильной установки;</p> <p>производить настройку контрольно-измерительных приборов;</p> <p>обеспечивать безопасную работу холодильной установки.</p> <p>Знать:</p> <p>устройство холодильно-компрессорных машин и установок;</p> <p>принцип действия холодильно-компрессорных машин и установок;</p> <p>свойства хладагентов и хладоносителей;</p> <p>технологические процессы организации холодильной обработки продуктов;</p> <p>решения производственно-ситуационных задач по обслуживанию и технической эксплуатации холодильной установки.</p>
ПК 1.4.	Проводить работы по настройке и регулированию работы систем автоматизации холодильного оборудования	<p>Иметь практический опыт:</p> <p>осуществлять обслуживание и эксплуатацию холодильного оборудования;</p> <p>обнаруживать неисправную работу холодильного оборудования и принимать меры для устранения и предупреждения отказов и аварий;</p> <p>анализировать и оценивать режимы работы холодильного оборудования;</p> <p>проводить работы по настройке и регулированию работы систем автоматизации холодильного оборудования.</p> <p>Уметь:</p> <p>эксплуатировать холодильное оборудование;</p> <p>выполнять схемы монтажных</p>

		<p>узлов;  осуществлять операции по монтажу холодильного оборудования;  осуществлять операции по технической эксплуатации холодильного оборудования;  осуществлять операции по обслуживанию холодильного оборудования;  выбирать температурный режим работы холодильной установки;  выбирать технологический режим переработки и хранения продукции;  регулировать параметры работы холодильной установки;  производить настройку контрольно-измерительных приборов;  обеспечивать безопасную работу холодильной установки;  Знать:  устройство холодильно-компрессорных машин и установок;  принцип действия холодильно-компрессорных машин и установок;  свойства хладагентов и хладоносителей;  технологические процессы организации холодильной обработки продуктов;  технологии монтажа холодильного оборудования;  виды инструктажей по безопасности труда и противопожарным мероприятиям;  задачи и цели технической эксплуатации и обслуживания холодильной установки;  решения производственно-ситуационных задач по обслуживанию и технической эксплуатации холодильной установки;  конструкцию и принцип действия приборов автоматики.</p>
ПК 2.1.	Участвовать в организации и выполнять работы по подготовке к ремонту и испытаниям холодильного оборудования	Иметь практический опыт: участия в организации и выполнении работ по подготовке к ремонту и испытаниям

		<p>холодильного оборудования.</p> <p>Уметь:</p> <p>участвовать в организации и осуществлять операции по ремонту холодильного оборудования.</p> <p>Знать:</p> <p>технологические процессы ремонта деталей и узлов холодильной установки.</p>
ПК 2.2.	Участвовать в организации и выполнять работы по ремонту холодильного оборудования с использованием различных приспособлений и инструментов	<p>Иметь практический опыт:</p> <p>участия в организации и выполнения работ по ремонту холодильного оборудования.</p> <p>Уметь:</p> <p>участвовать в организации и осуществлять операции по ремонту холодильного оборудования;</p> <p>определять износ холодильного оборудования и назначать меры по его устранению;</p> <p>обеспечивать безопасность работ при ремонте холодильного оборудования;</p> <p>участвовать в организации и проводить разборку и сборку основного и вспомогательного холодильного оборудования.</p> <p>Знать:</p> <p>технологические процессы ремонта деталей и узлов холодильной установки;</p> <p>основные пути и средства повышения долговечности холодильного оборудования;</p> <p>прогнозирование отказов в работе и обнаружение дефектов холодильного оборудования;</p> <p>основные методы диагностирования и контроля технического состояния холодильного оборудования.</p>
ПК 2.3.	Участвовать в организации и выполнять различные виды испытаний холодильного оборудования	<p>Иметь практический опыт:</p> <p>участия в организации и выполнения различных видов испытаний холодильного оборудования.</p> <p>Уметь:</p> <p>участвовать в проведении различных видов испытаний холодильного оборудования.</p> <p>Знать:</p> <p>основные технологии проведения различных испытаний</p>

		холодильной установки.
ПК 3.1	Участие в планировании работы структурного подразделения для реализации деятельности производственной	<p>Иметь практический опыт: участия в планировании работы структурного подразделения.</p> <p>Уметь: обеспечивать выполнение производственных заданий; составлять и оформлять техническую отчетную документацию о работе холодильной установки.</p> <p>Знать: содержание основных документов, определяющих порядок монтажа, технической эксплуатации и обслуживания холодильной установки; систему технологической подготовки производства холода; правила оформления технической и технологической документации.</p>
ПК 3.2	Участие в руководстве работой структурного подразделения для реализации деятельности производственной	<p>Иметь практический опыт: участия в организации работы структурного подразделения для реализации производственной деятельности.</p> <p>Уметь: организовывать работу персонала.</p> <p>Знать: основы теории принятия управленческих решений.</p>
ПК 3.3	Участвовать в анализе и оценке качества выполняемых работ структурного подразделения	<p>Иметь практический опыт: участия в анализе и оценке качества выполняемых работ структурного подразделения.</p> <p>Уметь: составлять и оформлять техническую отчетную документацию о работе холодильной установки; вести учет расхода основных запасных частей; осуществлять контроль за соблюдением выполнения всех работ на производственном участке; анализировать влияние инновационных мероприятий на организацию труда;</p> <p>Знать: правила оформления технической и технологической</p>

		документации.
ДПК 4.1.	Соблюдать и поддерживать режимы работы холодильного оборудования в соответствии с нормативными данными и указаниями механика	<p>Иметь практический опыт: выполнения работ по эксплуатации и обслуживанию холодильного оборудования.</p> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>обслуживать компрессоры, насосы, конденсаторы, испарители, воздухоохладители, трубопроводы и арматуру холодильных установок;</li> <li>обслуживать установки по производству льда под руководством машиниста более высокой квалификации;</li> <li>соблюдать правила безопасности труда, электробезопасности, производственной санитарии и внутреннего распорядка.</li> </ul> <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>основные сведения об устройстве компрессоров, насосов, испарителей конденсаторов, воздухоохладителей и другого оборудования холодильных установок;</li> <li>схему холодильной установки и расположение контрольно-измерительных приборов, трубопроводов и аппаратуры;</li> <li>основные сведения об организации и экономике производства.</li> </ul>
ДПК 4.2.	Обеспечивать безаварийную работу холодильного оборудования	<p>Иметь практический опыт: выполнения работ по эксплуатации и обслуживанию холодильного оборудования.</p> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>обслуживать компрессоры, насосы, конденсаторы, испарители, воздухоохладители, трубопроводы и арматуру холодильных установок;</li> <li>обслуживать установки по производству льда под руководством машиниста более</li> </ul>



		<p>высокой квалификации;  рационально организовать  рабочее место.  Знать:  основные сведения об  организации и экономике  производства.</p>
ДПК 4.3.	Обслуживать вспомогательное и технологическое холодильное оборудование	<p>Иметь практический опыт:  выполнения работ по  эксплуатации и обслуживанию  холодильного оборудования;  выполнения планово  предупредительного ремонта  холодильного оборудования.  Уметь:  обслуживать установки по  производству льда под  руководством машиниста более  высокой квалификации;  рационально организовать  рабочее место;  соблюдать правила безопасности  труда, электробезопасности,  производственной санитарии и  внутреннего распорядка.  Знать:  правила смазки обслуживаемых  машин, виды и сорта применяемых  смазочных материалов;  правила чтения несложных  чертежей и эскизов;  правила экономного  расходования и использования  материалов, инструментов и  электроэнергии;  инструкции по безопасности  труда, электробезопасности,  противопожарные правила и  правила внутреннего распорядка;  основы экономики труда и  производства в объеме требований  предусмотренных (общими  положениями) Единого тарифно-  квалификационного справочника  работ и профессий.</p>
ДПК 4.4.	Определять и устранять неисправности несложных механизмов запорной арматуры	<p>Иметь практический опыт:  определения и устранения  неисправностей в работе  холодильного оборудования;  выполнения планово  предупредительного ремонта  холодильного оборудования.  Уметь:</p>

		<p>обслуживать компрессоры, насосы, конденсаторы, испарители, воздухоохладители, трубопроводы и арматуру холодильных установок;</p> <p>обслуживать установки по производству льда под руководством машиниста более высокой квалификации;</p> <p>принимать непосредственное участие в планово-предупредительном ремонте обслуживаемого оборудования, аппаратуру и трубопроводов.</p> <p>Знать:</p> <p>способы предупреждения и устранения неисправностей в работе установки;</p> <p>правила смазки обслуживаемых машин, виды и сорта применяемых смазочных материалов.</p>
ДПК 4.5.	Под руководством производить разборку и сборку холодильного оборудования	<p>Иметь практический опыт:</p> <p>выполнения планово-предупредительного ремонта холодильного оборудования.</p> <p>Уметь:</p> <p>обслуживать установки по производству льда под руководством машиниста более высокой квалификации;</p> <p>принимать непосредственное участие в планово-предупредительном ремонте обслуживаемого оборудования, аппаратуру и трубопроводов;</p> <p>экономно расходовать материалы, инструмент, электроэнергию.</p> <p>Знать:</p> <p>основные сведения об устройстве компрессоров, насосов, испарителей конденсаторов, воздухоохладителей и другого оборудования холодильных установок;</p> <p>основы экономики труда и производства в объеме требований предусмотренных (общими положениями) Единого тарифно-квалификационного справочника работ и профессий.</p>

ДПК 4.6.	Участвовать в испытаниях после ремонта	<p>Иметь практический опыт: определения и устранения неисправностей в работе холодильного оборудования.</p> <p>Уметь: экономно расходовать материалы, инструмент, электроэнергию.</p> <p>Знать: инструкции по безопасности труда, электробезопасности, противопожарные правила и правила внутреннего распорядка.</p>
ДПК 4.7.	Производить работы, связанные с удалением хладагента или заправкой холодильной системы хладагентом после ремонта	<p>Иметь практический опыт: выполнения работ по эксплуатации и обслуживанию холодильного оборудования.</p> <p>Уметь: обслуживать компрессоры, насосы, конденсаторы, испарители, воздухоохладители, трубопроводы и арматуру холодильных установок; обслуживать установки по производству льда под руководством машиниста более высокой квалификации; производить чистку, смазку и зарядку холодильным агентом и хладоносителем механизмов установок.</p> <p>Знать: номенклатуру хладагентов.</p>
ДПК 4.8.	Проверять исправность контрольно-измерительных приборов и средств автоматики	<p>Иметь практический опыт: определения и устранения неисправностей в работе холодильного оборудования.</p> <p>Уметь: обслуживать компрессоры, насосы, конденсаторы, испарители, воздухоохладители, трубопроводы и арматуру холодильных установок; обслуживать установки по производству льда под руководством машиниста более высокой квалификации.</p> <p>Знать: схему холодильной установки и расположение контрольно-измерительных приборов, трубопроводов и аппаратуры; способы предупреждения и устранения неисправностей в работе установки;</p>

		инструкции по безопасности труда, электробезопасности, противопожарные правила и правила внутреннего распорядка.
ДПК 4.9.	Анализировать взаимосвязь между рабочими параметрами и тепловым режимом работы холодильной установки	<p>Иметь практический опыт: выполнения работ по эксплуатации и обслуживанию холодильного оборудования.</p> <p>Уметь: обслуживать компрессоры, насосы, конденсаторы, испарители, воздухоохладители, трубопроводы и арматуру холодильных установок; обслуживать установки по производству льда под руководством машиниста более высокой квалификации.</p> <p>Знать: схему холодильной установки и расположение контрольно-измерительных приборов, трубопроводов и аппаратуры.</p>
ДПК 4.10.	Производить замену контрольно-измерительных приборов	<p>Иметь практический опыт: выполнения планово-предупредительного ремонта холодильного оборудования.</p> <p>Уметь: обслуживать компрессоры, насосы, конденсаторы, испарители, воздухоохладители, трубопроводы и арматуру холодильных установок; обслуживать установки по производству льда под руководством машиниста более высокой квалификации.</p> <p>Знать: способы предупреждения и устранения неисправностей в работе установки.</p>
ДПК 4.11.	Проверять состояние крепления оборудования и трубопроводов	<p>Иметь практический опыт: выполнения работ по эксплуатации и обслуживанию холодильного оборудования.</p> <p>Уметь: обслуживать компрессоры, насосы, конденсаторы, испарители, воздухоохладители, трубопроводы и арматуру холодильных установок; обслуживать установки по производству льда под руководством машиниста более высокой квалификации.</p>

		<p>Знать:</p> <p>схему холодильной установки и расположение контрольно-измерительных приборов, трубопроводов и аппаратуры;</p> <p>инструкции по безопасности труда, электробезопасности, противопожарные правила и правила внутреннего распорядка.</p>
ДПК 4.12.	Восстанавливать поврежденные участки теплоизоляции трубопроводов, аппаратов	<p>Иметь практический опыт:</p> <p>определения и устранения неисправностей в работе холодильного оборудования.</p> <p>Уметь:</p> <p>обслуживать компрессоры, насосы, конденсаторы, испарители, воздухоохладители, трубопроводы и арматуру холодильных установок;</p> <p>обслуживать установки по производству льда под руководством машиниста более высокой квалификации;</p> <p>способы предупреждения и устранения неисправностей в работе установки;</p> <p>правила экономного расходования и использования материалов, инструментов и электроэнергии.</p>
ДПК 4.13.	Производить замену старых теплоизоляционных материалов на современные	<p>Иметь практический опыт:</p> <p>выполнения планово-предупредительного ремонта холодильного оборудования.</p> <p>Уметь:</p> <p>обслуживать компрессоры, насосы, конденсаторы, испарители, воздухоохладители, трубопроводы и арматуру холодильных установок;</p> <p>обслуживать установки по производству льда под руководством машиниста более высокой квалификации;</p> <p>соблюдать правила безопасности труда, электробезопасности, производственной санитарии и внутреннего распорядка.</p> <p>Знать:</p> <p>правила экономного расходования и использования материалов, инструментов и электроэнергии.</p>

### **3.4. Матрица соответствия компетенций учебным дисциплинам**

В составных частях ППССЗ: рабочих программах учебных дисциплин и профессиональных модулей, входящих в учебный план по специальности 15.02.06 Монтаж и техническая эксплуатация холодильно-компрессорных машин и установок (перерабатывающая промышленность), программах учебной и производственной практики, программе государственной итоговой аттестации выпускников сформулированы конечные результаты обучения в органичной увязке с осваиваемыми знаниями, умениями и приобретаемыми компетенциями по ППССЗ.

Матрица соответствия компетенций и формирующих их составных частей ППССЗ представлена в Приложении 7.

## **4. Документы, регламентирующие структуру, содержание и организацию образовательной деятельности при реализации программы подготовки специалистов среднего звена**

### **4.1. Учебный план**

ППССЗ разработана на основе структуры, заданной ФГОС СПО по специальности 15.02.06 Монтаж и техническая эксплуатация холодильно-компрессорных машин и установок (перерабатывающая промышленность).

Компетентностно-ориентированный учебный план определяет следующие характеристики ППССЗ по специальности:

- объемные параметры учебной нагрузки в целом, по годам обучения и по семестрам;
- перечень учебных дисциплин, профессиональных модулей и их составных элементов (междисциплинарных курсов, учебной и производственной практики);
- последовательность изучения учебных дисциплин и профессиональных модулей;
- распределение по годам обучения и семестрам различных форм промежуточной аттестации по учебным дисциплинам, профессиональным модулям (и их составляющим междисциплинарным курсам, учебной и

производственной практикам);

- объемы учебной нагрузки по видам учебных занятий, по учебным дисциплинам, профессиональным модулям и их составляющим;

- сроки прохождения и продолжительность преддипломной практики;

- формы государственной итоговой аттестации, объемы времени, отведенные на подготовку и защиту выпускной квалификационной работы в рамках ГИА;

Учебные дисциплины включены в учебный план в соответствии с требованиями ФГОС, с учетом мнения работодателей, и направлены на формирование компетенций обучающихся.

Общеобразовательная подготовка студентов, поступивших на базе основного общего образования, заключается в продолжении изучения общеобразовательных предметов, предусмотренных учебным планом средней общеобразовательной школы с учетом технического профиля специальности. Базисный учебный план первого года обучения предусматривает изучение как общих базовых предметов (Русский язык и литература, Иностранный язык, История, Физическая культура, ОБЖ), так и общей профильной дисциплины (Математика: алгебра и начала математического анализа; геометрия). По выбору из обязательных предметных областей в учебный план входят базовые учебные дисциплины Химия, Обществознание (вкл. экономику и право), Биология, География, Экология и профильные учебные дисциплины Информатика, Физика. Учебным планом определены дополнительные учебные дисциплины по выбору обучающихся История родного края и Психология.

Учебным планом предусмотрено выполнение обучающимися индивидуальных проектов. Индивидуальный проект - особая форма организации образовательной деятельности обучающихся (учебное исследование или учебный проект).

Индивидуальный проект выполняется обучающимися самостоятельно под руководством преподавателя по выбранной теме в рамках одного или нескольких изучаемых профильных учебных дисциплин общеобразовательного цикла

(Математика: алгебра и начала математического анализа; геометрия, Информатика, Физика) в любой избранной области деятельности (познавательной, практической, учебно-исследовательской, социальной, художественно-творческой, иной).

Студенты выполняют один индивидуальный проект в течение года. На выполнение индивидуальных проектов выделяются часы внеаудиторной самостоятельной работы, что отражается в рабочих программах учебных дисциплин.

Полученные при изучении общеобразовательных учебных предметов умения и знания обучающихся углубляются и расширяются при изучении дисциплин общего гуманитарного и социально-экономического, математического и общего естественнонаучного и профессионального учебных циклов ППСЗ.

ППСЗ по специальности 15.02.06 Монтаж и техническая эксплуатация холодильно-компрессорных машин и установок (перерабатывающая промышленность) предполагает изучение следующих учебных циклов:

- общеобразовательный – ОУД;
- общий гуманитарный и социально-экономический – ОГСЭ;
- математический и общий естественнонаучный – ЕН;
- профессиональный – П;
- учебная практика – УП;
- производственная практика (по профилю специальности) – ПП;
- производственная практика (преддипломная) – ПДП;
- промежуточная аттестация – ПА;
- государственная (итоговая) аттестация - ГИА.

Обязательная часть ППСЗ по циклам составляет 70% от общего объема времени, отведенного на их освоение. Вариативная часть (30%) распределена в соответствии с потребностями работодателей и направлена на введение учебных дисциплин и увеличение объема времени на изучение базовых дисциплин.

Федеральным государственным образовательным стандартом специальности 15.02.06 Монтаж и техническая эксплуатация холодильно-



компрессорных машин и установок (по отраслям) предусмотрено использование 1350 часа на вариативную часть. Этот объем часов был распределен пропорционально объему часов на каждый цикл дисциплин и профессиональные модули следующим образом: ОГСЭ - 276 часа; ЕН - 93 часа; ОП - 420 часов; ПМ - 561 час.

В учебном цикле ОГСЭ вариативная часть была направлена на введение дисциплин Основы социологии и политологии, Русский язык и основы делопроизводства, Социальная психология, Введение в специальность: общие компетенции профессионала.

В учебном цикле ЕН введена дисциплина Экологические основы природопользования. Увеличили объем времени на изучение базовой дисциплины Математика.

В учебном цикле ОП введены дисциплины Компьютерная графика, Автоматизация производства, Основы экономики отрасли и правового обеспечения профессиональной деятельности, Электротехника и электронная техника. Увеличили объем времени на изучение базовых дисциплин Инженерная графика, Техническая механика, Материаловедение, Метрология, стандартизация и подтверждение соответствия, Термодинамика, теплотехника и гидравлика, Охрана труда, Безопасность жизнедеятельности.

В учебном цикле ПМ увеличен объем времени, выделяемый ФГОС СПО по специальности 15.02.06 Монтаж и техническая эксплуатация холодильно-компрессорных машин и установок (по отраслям) на изучение профессиональных модулей.

Общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл состоит из учебных дисциплин: Основы философии, История, Основы социологии и политологии, Иностранный язык, Физическая культура, Русский язык и основы делопроизводства, Социальная психология, Введение в специальность: общие компетенции профессионала.

Математический и общий естественнонаучный учебный цикл состоит из учебных дисциплин: Математика, Экологические основы природопользования, Информатика.

Профессиональный учебный цикл состоит из общепрофессиональных дисциплин (Инженерная графика, Материаловедение, Техническая механика, Метрология, стандартизация и подтверждение соответствия, Термодинамика, теплотехника и гидравлика, Охрана труда, Безопасность жизнедеятельности, Компьютерная графика, Основы экономики отрасли и правового обеспечения профессиональной деятельности, Автоматизация производства, Электротехника и электронная техника) и профессиональных модулей (ПМ.01 Ведение процесса по монтажу, технической эксплуатации и обслуживанию холодильно-компрессорных машин и установок (перерабатывающая промышленность) (включает междисциплинарные курсы МДК.01.01 Управление монтажом холодильного оборудования (перерабатывающая промышленность) и контроль за ним, МДК.01.02 Управление технической эксплуатацией холодильного оборудования (перерабатывающая промышленность) и контроль за ним, МДК.01.03 Управление обслуживанием холодильного оборудования (перерабатывающая промышленность) и контроль за ним, производственную (по профилю специальности) практику ПП.01.01 Осуществление процессов по монтажу, технической эксплуатации и обслуживанию холодильно-компрессорных машин и установок в перерабатывающей промышленности), ПМ.02 Участие в работах по ремонту и испытанию холодильного оборудования (перерабатывающая промышленность) (включает междисциплинарные курсы МДК.02.01 Управление ремонтом холодильного оборудования (перерабатывающая промышленность) и контроль за ним, МДК.02.02 Управление испытанием холодильного оборудования (перерабатывающая промышленность) и контроль за ним, учебную практику УП.02.01 Выполнение слесарных работ, производственную (по профилю специальности) практику ПП.02.01 Участие в организации и выполнении работ по ремонту и испытанию холодильного оборудования (перерабатывающая промышленность), ПМ.03 Участие в организации работы коллектива на производственном участке (включает междисциплинарный курс МДК.03.01 Организационно-правовое управление, производственную (по профилю специальности) практику ПП.03.01 Участие в организации работы коллектива на производственном участке), ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким

профессиям рабочих, должностям служащих с освоением профессии рабочих 14341 Машинист холодильных установок (включает междисциплинарный курс МДК.04.01 Работы по техническому обслуживанию, эксплуатации, ремонту и испытаниям холодильного оборудования, производственную (по профилю специальности) практику ПП.04.01 Выполнение технического обслуживания, эксплуатации, ремонта и испытаний холодильного оборудования)).

Обязательная часть учебного цикла ОГСЭ базовой подготовки предусматривает изучение следующих обязательных дисциплин: Основы философии, История, Иностранный язык, Физическая культура.

В профессиональном учебном цикле предусматривается обязательное изучение дисциплины Безопасность жизнедеятельности. Объем часов на дисциплину безопасность жизнедеятельности составляет 68 часов, из них на освоение основ военной службы – 48 часов.

Компетентностно-ориентированный учебный план в бумажном формате представлен в Приложении 5.

#### **4.2. Календарный учебный график**

В календарном учебном графике указывается последовательность реализации ППССЗ по специальности 15.02.06 Монтаж и техническая эксплуатация холодильно-компрессорных машин и установок (перерабатывающая промышленность), включая теоретическое обучение, практики, промежуточные и итоговую аттестации, каникулы. В календарном учебном графике отражена как обязательная учебная нагрузка, так и самостоятельная работа студентов.

Период освоения ППССЗ по очной форме обучения разбит на 8 семестров.

Учебные дисциплины, являющиеся базовыми для освоения профессиональных модулей, изучаются непосредственно перед их освоением.

Междисциплинарные курсы изучаются концентрированно. Учебные практики предусмотрены после завершения изучения соответствующего междисциплинарного курса. Производственные (по профилю специальности) практики проходят концентрированно после освоения всех остальных составляющих профессионального модуля.

Освоение учебных дисциплин Иностранный язык, Физическая культура

предусматривается в период освоения учебных дисциплин и междисциплинарных курсов.

Раздел 1.2 Календарного учебного графика Календарный график аттестаций содержит формы и количество аттестаций по учебным дисциплинам и профессиональным модулям.

Промежуточная аттестация в условиях реализации модульно-компетентностного подхода проводится непосредственно после завершения освоения программ учебных дисциплин, междисциплинарных курсов, прохождения учебной и производственной практики и после завершения освоения программ профессиональных модулей. Для учебных дисциплин или профессиональных модулей, осваиваемых в течение нескольких семестров, промежуточная аттестация каждый семестр не планируется. По учебной дисциплине «Физическая культура» формой промежуточной аттестации в каждом нечетном семестре является зачет, а в четном семестре – дифференцированный зачет. Промежуточная аттестация по учебной дисциплине Иностранный язык предусматривается ежегодно в каждом четном семестре. Учет учебных достижений обучающихся проводится при помощи различных форм текущего контроля, отраженных в дорожных картах обучающихся.

Промежуточная аттестация в форме зачета или дифференцированного зачета проводится за счет часов, отведенных на освоение соответствующей учебной дисциплины или профессионального модуля.

Промежуточная аттестация в форме экзамена проводится в день, освобожденный от других форм учебной нагрузки. Календарным учебным графиком предусмотрено как проведение аттестации в рамках одной календарной недели без учебных занятий между экзаменами, так и чередование экзаменов с днями учебных занятий и проведение их на следующий день после освоения соответствующей программы. Максимальный объем недельной аудиторной учебной нагрузки сохраняется в количестве 36 академических часов путем корректировки расписания в соответствии с календарным учебным графиком.

Если 2 экзамена запланированы в рамках одной календарной недели без учебных занятий между ними, для подготовки ко второму экзамену, в т. ч. для

проведения консультаций, предусмотрено не менее 2 дней.

В каждом учебном году количество экзаменов не превышает 8, а количество зачетов – 10 (без учета зачетов по физической культуре).

Календарный учебный график приведен в структуре компетентностно-ориентированного учебного плана в Приложении 6.

#### **4.3. Примерные программы учебных дисциплин и профессиональных модулей**

Примерные программы учебных дисциплин общеобразовательного учебного цикла разработаны в соответствии с приказом министерства образования и науки Калужской области от 13.05.2015г. №1044 «Об утверждении разработчиков примерных программ общеобразовательного цикла основных профессиональных образовательных программ среднего профессионального образования» и утверждены экспертным советом по среднему профессиональному образованию при министерстве образования и науки Калужской области» (заключение №18 от 03 июня 2015г.).

Примерные программы учебных дисциплин общего гуманитарного и социально-экономического и математического и общего естественнонаучного циклов учебных разработаны Федеральным институтом развития образования и утверждены Департаментом государственной политики и нормативно-правового регулирования в сфере образования Минобрнауки России.

Примерные программы учебных дисциплин профессионального цикла, профессиональных модулей разработаны преподавателями ГБОУ СПО «Калужский механико-технологический колледж молочной промышленности» и рекомендованы экспертным советом по начальному и среднему профессиональному образованию при министерстве образования и науки Калужской области (заключение №11 от 23 октября 2013г.)

Примерные программы учебных дисциплин, профессиональных модулей в бумажном формате представлены в Приложении 15.

#### **Перечень примерных программ учебных дисциплин, профессиональных модулей**

Индекс учебной дисциплины и профессионального модуля в соответствии с учебным планом	Наименование учебной дисциплины и профессионального модуля
1	2
ОУДб. 01	Русский язык и литература
ОУДб. 02	Иностранный язык
ОУДп. 03	Математика: алгебра и начала математического анализа; геометрия
ОУДб. 04	История
ОУДб. 05	Физическая культура
ОУДб. 06	ОБЖ
ОУДп. 07	Информатика
ОУДп. 08	Физика
ОУДб. 09	Химия
ОУДб. 10	Обществознание (вкл. экономику и право)
ОУДб. 11	Биология
ОУДб. 12	Экология
ОУДб. 13	География
ОУДб. 14	История родного края
ОУДб. 14	Психология
ОГСЭ.01	Основы философии
ОГСЭ.02	История
ОГСЭ.03	Иностранный язык
ОГСЭ.04	Физическая культура
ЕН.01	Математика
ЕН.02	Информатика
ОП.01	Инженерная графика
ОП.02	Материаловедение
ОП.03	Техническая механика
ОП.04	Метрология, стандартизация и подтверждение соответствия
ОП.05	Термодинамика, теплотехника, гидравлика
ОП.06	Охрана труда
ОП.07	Безопасность жизнедеятельности
ПМ.01	Ведение процесса по монтажу технической эксплуатации и обслуживанию холодильно-компрессорных машин и установок (перерабатывающая промышленность)
ПМ.02	Участие в работах по ремонту и испытанию холодильного оборудования (перерабатывающая промышленность)
ПМ.03	Участие в организации работы коллектива на производственном участке
ПМ.04	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих с освоением профессии рабочих 14341 Машинист холодильных установок

#### 4.4. Рабочие программы учебных дисциплин, профессиональных модулей, производственной (преддипломной) практики

Рабочие программы учебных дисциплин, профессиональных модулей, производственной (преддипломной) практики разработаны на основе примерных программ и утверждены заместителем директора по учебной работе.

Рабочие программы учебных дисциплин, профессиональных модулей, производственной (преддипломной) практики представлены на бумажных носителях в Приложении 16.

### **Рабочие программы учебных дисциплин, профессиональных модулей, производственной (преддипломной) практики**

Индекс учебной дисциплины и профессионального модуля в соответствии с учебным планом	Наименование учебной дисциплины и профессионального модуля
1	2
ОУДб. 01	Русский язык и литература
ОУДб. 02	Иностранный язык
ОУДп. 03	Математика: алгебра и начала математического анализа; геометрия
ОУДб. 04	История
ОУДб. 05	Физическая культура
ОУДб. 06	ОБЖ
ОУДп. 07	Информатика
ОУДп. 08	Физика
ОУДб. 09	Химия
ОУДб. 10	Обществознание (вкл. экономику и право)
ОУДб. 11	Биология
ОУДб. 12	Экология
ОУДб. 13	География
ОУДб. 14	История родного края
ОГСЭ.01	Основы философии
ОГСЭ.02	История
ОГСЭ.03	Иностранный язык
ОГСЭ.04	Физическая культура
ОГСЭ.05	Основы социологии и политологии
ОГСЭ.06	Русский язык и основы делопроизводства
ОГСЭ.07	Социальная психология
ОГСЭ.08	Введение в специальность: общие компетенции профессионала
ЕН.01	Математика
ЕН.02	Информатика
ЕН.03	Экологические основы природопользования
ЕН.01	Математика
ОП.01	Инженерная графика
ОП.02	Материаловедение
ОП.03	Техническая механика
ОП.04	Метрология, стандартизация и подтверждение соответствия
ОП.05	Термодинамика, теплотехника, гидравлика

ОП.06	Охрана труда
ОП.07	Безопасность жизнедеятельности
ОП.08	Компьютерная графика
ОП.09	Основы экономики отрасли и правового обеспечения в профессиональной деятельности
ОП.10	Автоматизация производства
ПМ.01	Ведение процесса по монтажу технической эксплуатации и обслуживанию холодильно-компрессорных машин и установок (перерабатывающая промышленность)
ПМ.02	Участие в работах по ремонту и испытанию холодильного оборудования (перерабатывающая промышленность)
ПМ.03	Участие в организации работы коллектива на производственном участке
ПМ.04	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих с освоением профессии рабочих 14341 Машинист холодильных установок
ПДП.00	Производственная (преддипломная) практика

## **5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА**

### **5.1. Общие положения**

Максимальный объем учебной нагрузки обучающегося составляет 54 академических часа в неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной нагрузки.

Максимальный объем обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающихся при очной форме обучения составляет 36 академических часов в неделю.

Общая продолжительность каникул в учебном году составляет 10-11 недель, в том числе 2 недели в зимний период.

Выполнение курсовых работ предусмотрено по междисциплинарным курсам МДК.01.01 Управление монтажом холодильного оборудования (перерабатывающая промышленность) и контроль за ним МДК.02.01 Управление ремонтом холодильного оборудования (перерабатывающая промышленность) и контроль за ним МДК.03.01 Организационно-правовое управление. Выполнение курсовых работ рассматривается как вид учебной деятельности и реализуется в пределах времени, отведенных на изучение соответствующих междисциплинарных курсов.

Дисциплина Физическая культура предусмотрена еженедельно 2 часа обязательных аудиторных занятий и 2 часа самостоятельной работы (за счет



различных форм внеаудиторных занятий в спортивных кружках, секциях).

Получение СПО на базе основного общего образования осуществляется с одновременным получением среднего общего образования в пределах ППССЗ, разработанной с учетом требования ФГОС среднего общего образования и получаемой специальности (технический профиль).

Срок освоения ППССЗ в очной форме обучения для лиц, обучающихся на базе основного общего образования, увеличен на 52 недели из расчета:

теоретическое обучение (при обязательной учебной нагрузке 36 часов в неделю)	39 недель
промежуточная аттестация	2 недели
каникулы	11 недель

Консультации для обучающихся очной формы обучения предусмотрены групповые и индивидуальные консультации из расчета 4 часа на одного обучающегося на каждый учебный год.

В период обучения с юношами проводятся учебные сборы.

Учебный процесс организован в режиме шестидневной учебной недели. Аудиторные занятия по ППССЗ ведутся с понедельника по пятницу. В субботу предусмотрены внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся, занятия по физической культуре, дополнительному образованию. Продолжительность уроков 45 минут, группировка парами.

## 5.2. Практика

Программы учебной и производственных практик соответствуют ФГОС СПО по специальности 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям). Практики представляют собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся. В соответствии с Положением о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные программы среднего профессионального образования, устанавливаются два вида основных практик:

- учебная практика;
- производственная практика (в том числе преддипломная).

Задания на практику, порядок ее проведения, формы отчетности приведены в Методических рекомендациях для прохождения практики и Программах практики.

Аттестация по итогам производственной практики проводится с учетом результатов, подтвержденных документами соответствующих организаций. Формой промежуточной аттестации по всем видам практик является дифференцированный зачет.

Учебные практики проводятся в мастерских и лабораториях колледжа.

Производственные практики проводятся в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки специалистов.

Основными базами производственной практики обучающихся являются ООО «Молочный мир КГМ», ЗАО «Агрофирма «Оптина», ООО «Нил», ТНВ «Сыр Стародубский», ООО «Талосто», ООО «АльтерВест XXI век», ООО «Ремпутьмаш Агро», ООО «АгроТек», ОАО «МосМедыньАгропром», ОАО «Русское молоко», ООО «Обнинские молочные продукты», ОАО «Обнинский молочный завод», ООО «СПК «Калужское», ООО «Кондрово – молоко», ООО «МолАгро», ПСХ «Щелканово», ОАО «Маслодельный завод «Куйбышевский», ООО «САПК – Молоко», ОАО «Тарусский молочный завод», ООО «ЖуковоМолоко», ЗАО «Жуково-Воробьевский молочный завод», ООО «Калужский завод молочной продукции», ОАО «Думиничский молочный завод», ЗАО «Эксперт-продукт»; ИП Постников С.В.; ЗАО «Корпорация Гринн»; ОАО «Обнинский колбасный завод»; ОАО «Райт-К»; ОАО «Думинический мясокомбинат»; ИП Власов А.С. (Жуковский мясокомбинат); ОАО «Черкизовский мясоперерабатывающий завод»; ОАО «Микояновский мясокомбинат»; ИП Осипов А.В. и многие другие перерабатывающие предприятия, с которыми у колледжа оформлены договорные отношения. Имеющиеся базы практики обучающихся обеспечивают возможность прохождения практики всеми обучающимися в соответствии с учебным планом.

Порядок организации и проведения производственной (по профилю специальности) практики представлен в Приложении 14.

### **5.3. Кадровое обеспечение**

Реализация программ подготовки специалистов среднего звена по специальности обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля). Не реже 1 раза в 3 года преподаватели получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе и в форме стажировки в профильных организациях.

Состав преподавателей, обеспечивающих образовательный процесс по ППСЗ, приведен в тарификационном списке (Приложение 11).

### **5.4. Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательного процесса**

Программа подготовки специалистов среднего звена по специальности 15.02.06 Монтаж и техническая эксплуатация холодильно-компрессорных машин и установок (перерабатывающая промышленность) обеспечивается учебно-методической документацией и учебно-методическими комплексами по всем учебным дисциплинам и профессиональным модулям программы подготовки специалистов среднего звена.

Внеаудиторная работа обучающихся сопровождается методическим обеспечением и обоснованием времени, затрачиваемого на ее выполнение. Во всех учебно-методических комплексах существуют специальные разделы, содержащие рекомендации для самостоятельной работы обучающихся.

Реализация программы подготовки специалистов среднего звена обеспечивается доступом каждого обучающегося к базам данных и библиотечным фондам, сформированным по полному перечню дисциплин основной образовательной программы. Во время самостоятельной подготовки обучающиеся обеспечены доступом к сети Интернет.

Каждый обучающийся по программе подготовки специалистов среднего звена обеспечен не менее чем одним учебным печатным или электронным изданием по каждой дисциплине профессионального учебного цикла и одним учебно-методическим печатным или электронным изданием по каждому междисциплинарному курсу, входящим в образовательную программу.

Библиотечный фонд укомплектован печатными и электронными изданиями основной и дополнительной учебной литературы по дисциплинам базовой части всех циклов (Приложение 12).

Фонд дополнительной литературы помимо учебной включает официальные, справочно-библиографические и периодические издания в расчете 1–2 экземпляра на каждые 100 обучающихся.

Обеспечен доступ к библиотечным фондам, которые включают российские журналы «Молочная промышленность», «Холодильная техника», «Мясная индустрия».

Обучающиеся обеспечены возможностью оперативного обмена информацией с отечественными образовательными учреждениями, предприятиями и организациями, имеют доступ к современным профессиональным базам данных, информационным справочным и поисковым системам: электронным каталогам и библиотекам.

Библиотека ГБПОУ КО «ККСТ» имеет читальный зал площадью 165 кв.м. Число посадочных мест для пользователей – 66. Имеется компьютерное оборудование, объединенное в локальную сеть и имеющее свободный выход в Интернет.

### **5.5. Материально-техническое обеспечение учебного процесса**

Перечень лабораторий, мастерских и других помещений, используемых для организации образовательной деятельности по ППССЗ, представлен в Приложении 13.

### **5.6. Условия реализации профессионального модуля**

#### **ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих**

Реализация профессионального модуля предполагает наличие учебных кабинетов: монтажа, технической эксплуатации и ремонта холодильно-компрессорных машин и установок; технологии холодильной обработки продукции, холодильных машин и установок; лаборатории электроники и электрооборудования холодильных машин и установок; автоматизации

холодильных установок; мастерских – не предусмотрено.

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета **монтажа, технической эксплуатации и ремонта холодильно-компрессорных машин и установок:**

- Рабочие места на 25 обучающихся;
- Рабочее место преподавателя;
- Комплект нормативной литературы;
- Комплект учебно-методической литературы;
- Плакаты по темам;
- Видеофильмы;
- Компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- Мультимедийный проектор;
- Интерактивная доска.

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета **Холодильных машин и установок**

- Рабочие места на 25 обучающихся;
- Рабочее место преподавателя;
- Комплект нормативной литературы;
- Комплект учебно-методической литературы;
- Плакаты по темам;
- Видеофильмы;
- Компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- Мультимедийный проектор;
- Интерактивная доска;
- Тренажеры для решения ситуационных задач.

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории **Холодильные машины и установки**

- Рабочие места по количеству обучающихся;
- Рабочее место преподавателя;
- Компрессор АВ-100;

- Компрессор П-80;
- Компрессор ФВБС-6;
- Компрессор ВХ-350;
- Конденсатор КТГ-50;
- Учебно-наглядные пособия: плакаты, схемы, таблицы;
- Нормативные документы;
- Инструкционно-технологические карты;
- Справочная и техническая литература.

**Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории Электроники и электрооборудования холодильных машин и установок**

- Рабочие места по количеству обучающихся;
- Рабочее место преподавателя;
- Комплект оборудования, приборов;
- Учебно-наглядные пособия: плакаты, схемы, таблицы;
- Нормативные документы;
- Инструкционно-технологические карты;
- Справочная и техническая литература.

**Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории Автоматизации холодильных установок**

- Рабочие места по количеству обучающихся;
- Рабочее место преподавателя;
- Комплект оборудования, приборов;
- Учебно-наглядных пособий: плакаты, схемы, таблицы;
- Нормативные документы;
- Инструкционно-технологические карты;
- Справочная и техническая литература.

Освоение ПМ. 04 Выполнение работ по одной или нескольким рабочим профессиям, должностям служащих с освоением профессии рабочих 14341 Машинист холодильных установок производится в соответствии с учебным планом по специальности 15.02.06 Монтаж и техническая эксплуатация

холодильно-компрессорных машин и установок (перерабатывающая промышленность) и календарным графиком, утвержденным директором колледжа.

Образовательный процесс организуется строго по расписанию занятий, утвержденному директором колледжа. График освоения ПМ предполагает освоение МДК.04.01 Работы по техническому обслуживанию, эксплуатации, ремонту и испытаниям холодильного оборудования и производственной (по профилю специальности) практики. Освоение междисциплинарного курса включает как теоретические, так и практические занятия.

Базовыми для освоения ПМ являются учебные дисциплины математического и общего естественнонаучного учебного цикла и общепрофессиональные дисциплины: Математика, Экологические основы природопользования, Инженерная графика, Материаловедение, Техническая механика, Метрология, стандартизация и подтверждение соответствия, Термодинамика, теплотехника и гидравлика, Охрана труда, Безопасность жизнедеятельности, Автоматизация производства, и профессиональные модули ПМ.01 Ведение процесса по монтажу, технической эксплуатации и обслуживанию холодильно-компрессорных машин и установок (перерабатывающая промышленность), ПМ.02 Участие в работах по ремонту и испытанию холодильного оборудования (перерабатывающая промышленность).

Изучение теоретического материала может проводиться как в каждой группе, так и для нескольких групп (при наличии нескольких групп на специальности).

В процессе освоения ПМ предполагается проведение текущего и промежуточного контроля знаний, умений у обучающихся. Сдача текущего и промежуточного контроля является обязательной для всех обучающихся. Результатом освоения ПМ выступают ПК, оценка которых представляет собой создание и сбор свидетельств деятельности на основе заранее определенных критериев.

С целью оказания помощи обучающимся при освоении теоретического и практического материала, выполнения самостоятельной работы разрабатываются

учебно-методические комплексы (кейсы обучающихся).

С целью методического обеспечения прохождения учебной практики, разрабатываются методические рекомендации для обучающихся. При освоении ПМ каждым преподавателем устанавливаются часы дополнительных занятий, в рамках которых для всех желающих проводятся консультации. График проведения консультаций размещен на входной двери учебного кабинета.

Текущий учет результатов освоения ПМ производится в журнале учебных занятий, дорожной карте обучающегося. Наличие оценок в дорожных картах является для каждого обучающегося обязательным. В случае отсутствия оценок обучающийся не допускается до сдачи экзамена квалификационного по ПМ.

Производственная практика проходит в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся.

Требования к квалификации педагогических кадров, обеспечивающих обучение по профессиональному модулю: наличие высшего образования, соответствующего профилю преподаваемого модуля, получение дополнительного профессионального образования по программам повышения квалификации, в том числе и в форме стажировки в профильных организациях не реже 1-го раза в 3 года.

## **6. Оценка качества освоения**

### **программы подготовки специалистов среднего звена**

#### **6.1. Контроль и оценка освоения основных видов профессиональной деятельности, профессиональных и общих компетенций**

Оценка качества подготовки обучающихся осуществляется в двух основных направлениях: оценка уровня освоения учебных дисциплин и оценка компетенций обучающихся. Предметом оценивания являются знания, умения и компетенции обучающихся образовательного учреждения.

Текущий контроль знаний и умений, общих и профессиональных компетенций осуществляется на учебных занятиях (уроке, лабораторных и практических занятиях, в период прохождения учебной и производственной практики, внеаудиторной самостоятельной работы), как традиционными, так и инновационными методами, включая компьютерные технологии. Виды текущего



контроля: входной, оперативный, рубежный.

Промежуточная аттестация обучающихся проводится по учебным дисциплинам, профессиональным модулям в сроки, предусмотренные учебными планами и календарными графиками образовательной организации.

Формами промежуточной аттестации являются:

- Зачет по учебной дисциплине;
- Дифференцированный зачет по учебной дисциплине, МДК, практике;
- Экзамен по учебной дисциплине;
- Экзамен (квалификационный) по профессиональному модулю.

Промежуточная аттестация по учебным дисциплинам общеобразовательного и профессионального циклов проводится единолично преподавателем согласно расписанию экзаменов, утвержденного приказом директора колледжа не позднее, чем за две недели до начала аттестации. Экзаменационная комиссия по экзамену (квалификационному) включает в свой состав представителя от работодателя, преподавателей, ведущих МДК, практику.

В соответствии с требованиями ФГОС СПО для аттестации обучающихся на соответствие их персональным достижений поэтапным требованиям ППССЗ по специальности 15.02.06 Монтаж и техническая эксплуатация холодильно-компрессорных машин и установок (перерабатывающая промышленность) созданы следующие фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации:

1. Матрица соответствия компетенций, составных частей ППССЗ и оценочных средств (Приложение 7).

2. Методические рекомендации для преподавателей по разработке системы оценочных средств и технологий для проведения текущего контроля успеваемости по дисциплинам (модулям) ППССЗ (заданий для контрольных работ, вопросов для коллоквиумов, тематики докладов, эссе, рефератов и т.п.).

3. Методические рекомендации для преподавателей по разработке системы оценочных средств и технологий для проведения промежуточной аттестации по дисциплинам (модулям) ППССЗ (в форме зачетов, экзаменов, курсовых работ и т.п.) и практикам.

4. Программы проведения практических занятий по дисциплинам учебного плана.

5. Вопросы и задания для контрольных работ по дисциплинам учебного плана.

6. Темы рефератов по дисциплинам учебного плана.

7. Вопросы к зачетам и экзаменам по дисциплинам учебного плана.

8. Контрольные тесты по дисциплинам учебного плана.

Перечисленные фонды оценочных средств учебных дисциплин и профессиональных модулей представлены на бумажных носителях в Приложении 17.

## **6.2. Организация государственной итоговой аттестации выпускников**

Государственная итоговая аттестация выпускников проводится на основе Положения о Порядке проведения ГИА выпускников по образовательным программам среднего профессионального образования ГБПОУ КО «ККСТ» (программа подготовки специалистов среднего звена) (Приложение 8) и Программы государственной итоговой аттестации по образовательной программе среднего профессионального образования (ППССЗ) (Приложение 9).

## **6.3. Требования к выпускным квалификационным работам**

Требования к выпускным квалификационным работам определены Положением о Порядке проведения ГИА выпускников по образовательным программам среднего профессионального образования ГБПОУ КО «ККСТ» (программа подготовки специалистов среднего звена) (Приложение 8), Программой государственной итоговой аттестации по образовательной программе среднего профессионального образования (ППССЗ) (Приложение 9) и Методическими рекомендациями по выполнению выпускной квалификационной работы (Приложение 10).

## **7. Характеристика среды колледжа, обеспечивающей развитие общих компетенций выпускников**

Одной из главных задач социально-воспитательной работы в колледже является реализация социально-воспитательных целей в совместной учебной, научной, общественной деятельности обучающихся, преподавателей и сотрудников, формирование и развитие таких качеств, способностей, знаний, умений и навыков, которые сделают выпускника конкурентоспособным на рынке труда, помогут ему в решении профессиональных задач и самореализации как специалиста и личности. Концепция воспитательной работы в ГБПОУ КО «ККСТ» разработана на основе нормативных документов, указанных в п.1.2. настоящей Программы, локальных, организационно-нормативных и индивидуальных правовых актов колледжа.

Основными направлениями воспитания обучающихся колледжа являются: общекультурное воспитание; патриотическое воспитание; нравственное воспитание. Эти направления реализуются через следующие формы и виды социально-воспитательной работы: учебно-методическая работа (семинары классных руководителей, учеба студенческого актива); социальная работа (стипендиальное обеспечение, социальные выплаты, оздоровление обучающихся, материальная поддержка обучающихся); спортивно-оздоровительная работа (посещение тренажерного зала, бассейна); работа по формированию активной гражданской позиции (организация круглых столов, дебатов, встреч; участие обучающихся в городских, областных и федеральных мероприятиях и проектах, организация взаимодействия с областным молодежным центром и управлением физической культуры, спорта и молодежной политики г. Калуги); реализация студенческого самоуправления; культурно-досуговая работа (организация работы кружков, секций и вовлечение обучающихся в творческие коллективы).

### **7.1. Формы воспитательной работы в колледже**

- индивидуальные – беседа, собеседование, поручение, совет, помощь;
- групповые – совещание, заседание, семинары, лекции, инструктажи, секции;

– коллективные – конференции, собрания, тематические вечера, встречи с работодателями, представителями органов власти, творческой интеллигенции, общественных организаций;

– печатные – стенные газеты, плакаты, буклеты, специальные издания, газета ГБПОУ КО «ККСТ», сборники статей;

– устные – беседы, выступления, выставки, стенды;

– организационные – лектории, семинары, редколлегии, клубы, библиотеки.

Вопросы воспитательной работы ежегодно рассматриваются на педагогическом совете.

На основе общеколледжного плана классные руководители ежегодно составляют планы работы с обучающимися закрепленных учебных групп.

Один раз в течение учебного года студенческие группы под руководством классных руководителей проводят общеколледжное мероприятие.

В колледже сформировано управленческое и нормативно-правовое обеспечение осуществления воспитательной деятельности.

Организация воспитательной деятельности в колледже опирается на нормативно-правовые акты федерального, регионального и локального уровня. Основными положениями, регламентирующими воспитательную работу, являются:

– Положение о классном руководителе;

– Положение о студенческом совете;

– Положение о социально-психологической помощи;

– Положение о совете профилактики правонарушений;

– Положение о Конкурсе на «Лучшую академическую группу»;

– Положение о студенческом общежитии;

– Правила трудового распорядка;

– Программа взаимодействия с работодателями.

## **7.2. Социальная инфраструктура колледжа**

В социальную инфраструктуру колледжа входят объекты: студенческое общежитие, студенческий здравпункт, пункт общественного питания, спортивные сооружения, актовый зал.

Со всеми проживающими в студенческом общежитии заключены договоры о найме жилого помещения и о взаимной ответственности. Социально-воспитательную работу в общежитии осуществляет в соответствии с утвержденным планом воспитатель общежития. Основное направление воспитательной работы – формирование здорового образа жизни.

В колледже работает здравпункт: на базе основного учебного корпуса. Все структурные подразделения колледжа обеспечены медицинскими аптечками.

В ГБПОУ КО «ККСТ» действует пункт общественного питания (столовая). Санитарное состояние объекта общественного питания, соблюдение правил охраны труда и пожарной безопасности соответствуют всем необходимым нормативам. Лица, поступающие на работу в столовую, проходят предварительные и периодические медицинские осмотры, имеют санитарные книжки. Персонал столовой регулярно проводит санитарную обработку оборудования.

Для проведения внеаудиторной работы, культурно-массовых мероприятий, конкурсов, концертов используется актовый зал на 160 посадочных мест, оборудованный необходимым оборудованием и техническими средствами, способствующее эффективному проведению культурно-массовых мероприятий (компьютер, ноутбук, проектор, переносные и стационарные экраны функционального использования для проекции фильмов, слайдов, видеороликов и других видеоматериалов во время проведения мероприятий, видеокамера, телевизор). Спортивно–оздоровительные мероприятия проводятся в спортивном зале, стадионе, тренажерном зале, а также в плавательном бассейне.

## **7.3. Социальная поддержка обучающихся**

Социальная составляющая социокультурной среды ГБПОУ КО «ККСТ» направлена на создание комфортных условий жизнедеятельности обучающихся. Она включает: оказание материальной помощи обучающимся; назначение

социальной стипендии обучающимся; предоставление мест в студенческом общежитии; выявление социального статуса обучающихся (дети-сироты, лица, оставшиеся без попечения родителей, лица, потерявшие в период обучения обоих или единственного родителя, инвалиды); социальная поддержка обучающихся, относящихся к категориям: детей-сирот и лиц из числа детей-сирот; детей, оставшихся без попечения родителей; лиц, потерявших в период обучения обоих или единственного родителя; зачисление обучающихся на полное государственное обеспечение; контроль над соблюдением социальных гарантий обучающихся; содействие социальной адаптации первокурсников к условиям учёбы в колледже; содействие адаптации обучающихся, проживающих в студенческом общежитии; осуществление лечебно-профилактических и оздоровительных мероприятий: оказание бесплатной медицинской помощи, прохождение медицинского профилактического осмотра, вакцинация обучающихся в студенческом здравпункте.

В колледже обучающийся может получать одновременно и государственную академическую стипендию (если успешно учится), и социальную стипендию (если нуждается в ней и имеет на нее право). Обучающиеся из категории сирот, лиц, оставшихся без попечения родителей, инвалиды, студенты из многодетных семей имеют право на первоочередное получение места в общежитие. Студенты-сироты и лица, оставшиеся без попечения родителей, находятся на полном государственном обеспечении. Одной из форм социальной поддержки студентов колледжа является присуждение именных стипендий: стипендии Президента РФ, Правительства РФ, стипендии имени Г.И. Сонины.

#### **7.4. Внеучебная деятельность обучающихся**

В колледже сложилась система внеучебной общекультурной работы, способствующая выявлению талантливых обучающихся, развитию их творческих способностей, обеспечению условий для самовыражения и самореализации, развитию творческой инициативы: организация и проведение традиционных общеколледжевых мероприятий; участие обучающихся и преподавателей в фестивалях и творческих конкурсах различных уровней; изучение талантов,

способностей и интересов обучающихся, их включение в творческие коллективы; поиск новых, активных форм организации досуга, соответствующих интересам студенческой молодежи; организация посещения музеев, театров, кинотеатров; участие в культурно-досуговой жизни города, региона.

В колледже ежегодно проводится множество мероприятий, ставших традиционными: День Знаний, День Учителя, Посвящение в студенты, Мисс колледж, День открытых дверей, Студенческая весна, концерты патриотической песни, конкурсы чтецов, конкурсы газет, посвященные ВОВ др. В читальном зале библиотеки колледжа оформляются выставки к знаменательным датам. Традиционные мероприятия формируют корпоративную культуру колледжа, единое социокультурное пространство, поддерживают при этом определенные ценности, отношения, правила и нормы, принятые в коллективе колледжа. Это наиболее популярные в студенческой среде мероприятия, объединяющие студентов различных курсов и специальностей. Положительным моментом следует считать тот факт, что студенты, выходя на сцену, приобретают навыки публичного выступления и умения держаться на публике. В учебном заведении используются традиционные и инновационные формы организации внеучебной работы: акции, выставки, смотры, круглые столы, пресс-конференции, проекты, презентации, волонтерская деятельность и др.

В целях профилактики негативных привычек, наркомании и ВИЧ-инфекции, предусмотрен ряд мер, предполагающих привлечение, как потенциальных возможностей педагогического коллектива, так и помощь различных сфер социальной направленности, таких как Управление физической культуры, спорта и молодежной политики г. Калуги, Областной молодежный центр, центр по профилактике и борьбе со СПИДом, комиссия по делам несовершеннолетних и защите их прав, отдел полиции №2, наркологический диспансер Калужской области и административные структуры. В колледже действует программа профилактики асоциальных явлений, разрабатывается план мероприятий по различным асоциальным явлениям в студенческой среде, который включает в себя открытые лекции по профилактике и употреблению спиртных напитков и табакокурению, употреблению наркотических и

психотропных препаратов, показ видео фильмов о толерантности и существующих проблемах в студенческой среде, а также конкурс плакатов «Мы против наркомании, курения...».

Под руководством классного руководителя по профилактике асоциальных явлений проводятся различные акции, такие как информационная стена, с помощью которой обучающиеся могут узнать больше об инфекционных заболеваниях.

### **7.5. Спортивная и физкультурно-оздоровительная работа**

Учебные занятия по физической культуре являются основной формой физического воспитания в колледже. Функционирует множество спортивных секций по различным видам спорта: футбол, волейбол, баскетбол, аэробика, легкая атлетика, стрельба, плавание и т.д. Проводится значительная спортивная работа: участие обучающихся в индивидуальных и массовых соревнованиях различного уровня.

Система спортивной и физкультурно-оздоровительной работы включает: организацию работы спортивных и оздоровительных секций, контроль за внеучебной занятостью спортивных залов колледжа; организацию спортивных праздников учебного заведения; проведение спартакиад, спортивных соревнований среди участников спортивных секций; совместно с руководителями подразделений проведение соревнований среди студентов и преподавателей по игровым видам спорта; проведение разъяснительно-пропагандистской работы среди студенческой молодежи о здоровом образе жизни. Развитие физической культуры личности будущего специалиста является важнейшим фактором его гармонического развития, высокой профессионально-трудовой активности, эффективной организации здорового быта и досуга.

### **7.6. Деятельность органов студенческого самоуправления**

Роль общественных организаций в проведении социально-воспитательной работы в колледже представлена деятельностью профсоюзной организации преподавателей, сотрудников и обучающихся, работой студенческих клубов, студенческого совета общежития.



Профсоюзная организация занимается социальной работой, включается в проведение праздников и спортивно-массовых мероприятий, проводимых в колледже, оказывая финансовую и организационную помощь. В колледже активизирована деятельность органов студенческого самоуправления. Модель студенческого самоуправления колледжа представлена студенческим советом (старостат).

В ведение студенческого совета колледжа входит организация и контроль работы студенческих активов академических групп, работа по вовлечению студентов колледжа в организацию и проведение культурно-массовых мероприятий в колледже, подготовка выступлений на общеколледжных, городских, межрегиональных мероприятиях, содействие реализации творческих инициатив студентов. Участие в работе органов студенческого самоуправления способствует развитию у студентов таких личностных качеств, как ответственность, организованность, владение культурой мышления, стремление к воплощению в жизнь гуманистических идеалов, способность принимать самостоятельные решения и др.

#### **7.7. Информационное обеспечение социально-воспитательного процесса**

С целью информационного обеспечения социально-воспитательного процесса создан сайт, на локальных страницах которого размещается актуальная и интересная информация. Проведенные в колледже мероприятия, участие в конкурсах городского и регионального и межрегионального уровня освещаются на странице новостей. Имеется необходимое количество информационных стендов в колледже (стенд администрации, воспитательной работы, социального партнерства, практического обучения, спортивных достижений), которые помогают обучающимся ориентироваться в текущих событиях и информируют о предстоящих мероприятиях.

**ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ, ВНЕСЕННЫХ  
В ОСНОВНУЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНУЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНУЮ ПРОГРАММУ ПОДГОТОВКИ  
СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 15.02.06 МОНТАЖ И ТЕХНИЧЕСКАЯ  
ЭКСПЛУАТАЦИЯ ХОЛОДИЛЬНО-КОМПРЕССОРНЫХ МАШИН И УСТАНОВОК  
(ПЕРЕРАБАТЫВАЮЩАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ)  
2017 – 2018 учебный год**

В соответствии с требованиями п. 7.1 ФГОС СПО по специальности 19.02.06 Монтаж и техническая эксплуатация холодильно-компрессорных машин и установок в ОПОП подготовки специалистов среднего звена с учётом запроса работодателей, особенностей развития региона, науки, культуры, экономики, техники, технологий и социальной сферы внесены следующие изменения в общеобразовательный цикл программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с Разъяснениями по формированию общеобразовательного цикла основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования и программно-методическому сопровождению изучения общеобразовательных дисциплин:

- изменилось наименование учебной дисциплины «Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия», на – «Математика».
- изменилось наименование учебной дисциплины «Русский язык и литература. Литература», на – «Литература».
- изменилось наименование учебной дисциплины «Русский язык и литература. Русский язык» на «Русский язык».
- введена общеобразовательная учебная дисциплина «Астрономия», которая входит в состав общих обязательных для освоения общеобразовательных учебных дисциплин по всем профилям профессионального образования и изучается на базовом уровне в объеме 36 часов (Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 07.06.2017 г. № 506). Часы на изучение этой учебной дисциплины выделены за счет перераспределения часов, которые ранее были предусмотрены на изучение учебной дисциплины «Физика».

Основание: Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 07.06.2017 г. № 506). Информационно-методическое письмо ФГАУ «ФИРО»

Подпись лица внесшего изменения \_\_\_\_\_ С.В. Кулешова

**ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ, ВНЕСЕННЫХ  
В ОСНОВНУЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНУЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНУЮ ПРОГРАММУ ПОДГОТОВКИ  
СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 15.02.06 МОНТАЖ И ТЕХНИЧЕСКАЯ  
ЭКСПЛУАТАЦИЯ ХОЛОДИЛЬНО-КОМПРЕССОРНЫХ МАШИН И УСТАНОВОК  
(ПЕРЕРАБАТЫВАЮЩАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ)  
2017 – 2018 учебный год**

В соответствии с требованиями п. 7.1 ФГОС СПО по специальности 15.02.06 Монтаж и техническая эксплуатация холодильно-компрессорных машин и установок в ОПОП подготовки специалистов среднего звена с учётом запроса работодателей, особенностей развития региона, науки, культуры, экономики, техники, технологий и социальной сферы внесены следующие изменения в общеобразовательный цикл программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с Разъяснениями по формированию общеобразовательного цикла основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования и программно-методическому сопровождению изучения общеобразовательных дисциплин:

- изменилось наименование учебной дисциплины «Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия», на – «Математика»;
- изменилось наименование учебной дисциплины «Русский язык и литература. Литература», на – «Литература»;
- изменилось наименование учебной дисциплины «Русский язык и литература. Русский язык» на «Русский язык»;
- введена общеобразовательная учебная дисциплина «Астрономия», которая входит в состав общих обязательных для освоения общеобразовательных учебных дисциплин по всем профилям профессионального образования и изучается на базовом уровне в объеме 36 часов (Пункт Министерства образования и науки Российской Федерации от 07.06.2017 г. № 506). Часы на изучение этой учебной дисциплины выделены за счет перераспределения часов, которые ранее были предусмотрены на изучение учебной дисциплины «Физика».

Осложнение: Пункт Министерства образования и науки Российской Федерации от 07.06.2017 г. № 506). Информационно-методическое письмо ФГАУ «ФИРО»

Подпись лица внесшего изменения \_\_\_\_\_ С.В. Кулепова

