

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Казанский национальный исследовательский технологический
университет»
КАЗАНСКИЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ
(ФГБОУ ВО "КНИТУ" КТК)

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора по УР

Р.А. Газизов

« 28 » марта 2026 г.



ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

ОП.16 Введение в специальность

15.02.06 Монтаж, техническая эксплуатация и ремонт холодильно-компрессорных и теплонасосных машин и установок (по отраслям)

Техник

3 года 10 месяцев

Казань, 2026

Фонд оценочных средств разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности 15.02.06 Монтаж, техническая эксплуатация и ремонт холодильно-компрессорных и теплонасосных машин и установок (по отраслям) среднего профессионального образования, утвержденного приказом Минпросвещения России от 23.06.2022 г. № 491, и основной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена.

Составитель: Уйбекова Л.Х

ФОС учебной дисциплины рассмотрен и утвержден на заседании предметно-цикловой комиссии по специальности 15.02.06 Монтаж, техническая эксплуатация и ремонт холодильно-компрессорных и теплонасосных машин и установок (по отраслям) КТК ФГБОУ ВО "КНИТУ", Протокол № 4 от «14» января 2026 г .

Председатель ПЦК/ Уйбекова Л.Х.

**1. Паспорт фонда оценочных средств
ОП.16 Введение в специальность**

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции или её части	Наименование оценочного средства
1	История развития холодильной и компрессорной техники	ОК1, ОК2, ОК3, ОК7, ОК9	устный опрос, другое
2	Принципы работы холодильных и компрессорных машин	ОК1, ОК2, ОК3, ОК7, ОК9	устный опрос, другое
3	Сферы использования холодильной и компрессорной техники	ОК1, ОК2, ОК3, ОК7, ОК9	устный опрос, другое

2. Примерный перечень и краткая характеристика оценочных средств

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
1	Другое	Средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу. Средство итоговой проверки знаний и умений по дисциплине.	Комплект вопросов для другого

4. Формы контроля и оценивания элементов учебной дисциплины

Элементы учебной дисциплины	Формы и методы оценивания по видам контроля	
	Текущий контроль	Промежуточная аттестация
ОП.16 Введение в специальность	Текущий контроль в форме: устный опрос и презентация	Итоговая аттестация в форме другое – 3 семестр

**Перечень вопросов для устного опроса по учебной дисциплине
ОП.16 Введение в специальность**

1. Первые способы искусственного охлаждения
2. Развитие технологий сжатия газов
3. Совершенствование технологий получения холода
4. Повышение эффективности холодильных машин
5. Расширение областей применения холодильной техники
6. Важные изменения в холодильной и компрессорной технике в последние годы
7. Газоперекачивающие станции

8. Парокомпрессионные холодильные машины
9. Газовые холодильные машины
10. Абсорбционные холодильные машины
11. Пароэжекторные холодильные машины
12. Термоэлектрические холодильные машины
13. История развития холодильной техники
14. Машинное и безмашинное охлаждение
15. Назначение компрессоров
16. Назначение конденсаторов
17. Назначение испарителей
18. Дроссельные устройства холодильных установок
19. Непрерывная холодильная цепь
20. Холодильный транспорт
21. Применение холода в мясной промышленности
22. Применение холода в молочной промышленности
23. Применение холода в химической промышленности
24. Процессы охлаждения и замораживания
25. Теплоиспользующие холодильные машины
26. Холодильные агенты
27. Различные типы хладоносителей
28. Системы кондиционирования воздуха
29. Основные требования к современной холодильной установке
30. Обеспечение безопасной работы холодильных установок
31. Торгово-холодильное оборудование
32. Цикл работы холодильной машины
33. Основные элементы парокомпрессионной холодильной машины
34. Основные элементы абсорбционной холодильной машины
35. Основные элементы пароэжекторной холодильной машины
36. Теплообменные аппараты холодильных машин
37. Вспомогательное оборудование холодильных машин
38. Насосное оборудование холодильных установок
39. Охлаждение оборотной воды в холодильных установках
40. Термоэлектрическое охлаждение
41. Бытовые холодильники
42. Перспективы развития холодильной техники

Критерии выставления оценок

Отметка «5» ставится, если студент:

- творчески планирует выполнение работы;
- самостоятельно и полностью использует знания программного материала;
- правильно и аккуратно выполняет задание;
- умеет пользоваться справочной литературой, наглядными пособиями, приборами и другими средствами.

Если билет выполнен в заданное время, с соблюдением технологической последовательности, качественно и творчески.

Отметка «4» ставится, если студент:

- правильно планирует выполнение работы;
- самостоятельно использует знания программного материала;
- в основном правильно и аккуратно выполняет задание.

Если работа выполнена в заданное время, с соблюдением технологической последовательности, при выполнении отдельных операций допущены небольшие отклонения;

общий вид ответа аккуратный.

Отметка «3» ставится, если студент:

- допускает ошибки при планировании выполнения работы;
- не может самостоятельно использовать значительную часть знаний программного материала;
- допускает ошибки и неаккуратно выполняет задание;
- не даны ответы на билет в срок;
- затрудняется самостоятельно использовать справочную литературу, наглядные пособия, приборы и другие средства.

Отметка «2» ставится, если студент:

- не может правильно спланировать выполнение работы;
- не может использовать знания программного материала;
- допускает грубые ошибки и неаккуратно выполняет задание;
- при выполнении операций допущены большие отклонения;
- не может самостоятельно использовать справочную литературу, наглядные пособия, приборы и другие средства.

Отметка «1» ставится, если студент:

- не может спланировать выполнение работы;
- не может использовать знания программного материала;
- отказывается выполнять задание.