

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ПОВОЛЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ»


ВЫСШИЙ КОЛЛЕДЖ «ПОЛИТЕХНИК»



УТВЕРЖДАЮ
Зам. директора по УМР
Е.Ю. Кузнецов
29 апреля 2022

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ
ОП.15 ТЕХНОЛОГИЯ РАЗРАБОТКИ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ**

Специальности 15.02.08 Технология машиностроения

РАССМОТРЕНА И ОДОБРЕНА
Предметно-цикловой комиссией
Протокол № 5
«28» апреля 2022 г.
Председатель ПЦК  /Кузнецов Е.Ю./

Составлен в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 15.02.08 Технология машиностроения

Составитель:

Кузнецов Евгений Юрьевич, преподаватель с ученой степенью кандидата технических наук Высшего колледжа «Политехник»

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ КОМПЛЕКТА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

1.1. Область применения

1.2. Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке

2. КОМПЛЕКТ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ОЦЕНКИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Оценочные средства для текущего контроля

2.2. Оценочные средства для итогового контроля (промежуточной аттестации)

1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

1.1. Область применения

Фонд оценочных средств (ФОС) предназначен для контроля и оценки результатов освоения учебной дисциплины ОП.15 Основы электротехники

ФОС включает контрольно-оценочные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации в форме экзамена.

ФОС разработан в соответствии с:

ФГОС СПО по специальности ОП.15 Основы электротехники

Рабочей программой учебной дисциплины ОП.15 Основы электротехники.

по специальности 15.02.08 Технология машиностроения;

- Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся Поволжского государственного технологического университета СМК-ПМ-3.01-32-2021.

- Положением о рабочей программе учебной дисциплины, профессионального модуля и практики образовательной программы среднего профессионального образования в ФГБОУ ВО «ПГТУ» (СМК-ПИ-3.03-30-2021);

ФГОС СПО по специальности 15.02.08 Технология машиностроения (утвержден Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 350 от 18.04.2014 г.);

Результаты освоения учебной дисциплины

В результате освоения учебной дисциплины ОП.15 Основы электротехники.

обучающийся должен обладать предусмотренными ФГОС СПО по специальности 15.02.08 Технология машиностроения и рабочей программой дисциплины ОП.15 Основы электротехники следующими умениями, знаниями, которые формируют компетенции:

Код результата обучения	Результат обучения
1	2
Общие и профессиональные компетенции	
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

Код результата обучения	Результат обучения
<i>1</i>	<i>2</i>
ОК 6	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за 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.
ПК 1.1.	Использовать конструкторскую документацию при разработке технологических процессов изготовления деталей.
ПК 1.2.	Выбирать метод получения заготовок и схемы их базирования.
ПК 1.3.	Составлять маршруты изготовления деталей и проектировать технологические операции
ПК 3.1.	Участвовать в реализации технологического процесса по изготовлению деталей.
ПК 3.2.	Проводить контроль соответствия качества деталей требованиям технической документации.
Уметь	
У. 1	Рассчитывать параметры электрических и магнитных цепей
У. 2	Рассчитывать параметры электротехнических устройств
У. 3	Рассчитывать параметры электроизмерительных приборов
Знать:	
З. 1	Физические процессы в электрических цепях
З. 2	Методы расчета электрических и магнитных цепей
З. 3	Методы преобразования электрической энергии

2. КОМПЛЕКТ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ОЦЕНКИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Оценочные средства для текущего контроля

Типовая спецификация теста

1 Назначение

Тест входит в состав комплекса оценочных средств и предназначается для *текущего* контроля и оценки знаний, обучающихся по программе учебной дисциплины ОП.15 Основы электротехники основной профессиональной образовательной программы 15.02.08 Технология машиностроения.

2. Контингент обучающихся: обучающиеся 2 курса специальности 15.02.08 Технология машиностроения.

3. Форма и условия контроля: в письменном виде на

4. Время тестирования:

подготовка 3 мин.;

выполнение 40 мин.;

оформление и сдача 2 мин.;

всего 45 мин.

6. Структура теста

1. Сущность стандартизации – это ...

- а) правовое регулирование отношений в области установления, применения и использования обязательных требований;
- б) подтверждение соответствия характеристик объектов требованиям;
- в) деятельность по разработке нормативных документов, устанавливающих правила и характеристики для добровольного многократного применения.

2. Цели стандартизации – это ...

- а) аудит систем качества;
- б) внедрение результатов унификации;
- в) разработка норм, требований, правил, обеспечивающих безопасность продукции, взаимозаменяемость и техническую совместимость, единство измерений, экономию ресурсов.

3. Объектом стандартизации не являются ...

- а) термины и обозначения;
- б) приказы военачальников;
- в) технологические процессы.

4. Объектом стандартизации не являются ...

- а) правила;
- б) медицинские рецептуры;
- в) конструктивные параметры.

5. Объектом стандартизации не являются ...

- а) требования;
- б) методы;

- в) планы.
- 6. Объектом стандартизации не являются ...
 - а) конструктивные параметры отдельных составляющих объекта, если он стандартизован в целом;
 - б) медицинские рецептуры;
 - в) конструктивные параметры объекта в целом.
- 7. Принципами стандартизации являются ...
 - а) добровольное подтверждение соответствия объекта стандартизации;
 - б) обязательное подтверждение соответствия объекта стандартизации;
 - в) гармонизация национальных стандартов с международными при максимальном учёте законных интересов заинтересованных сторон.
- 8. К документам в области стандартизации не относятся ...
19
 - а) национальные стандарты;
 - б) технические регламенты;
 - в) бизнес-планы.
- 9. К документам в области стандартизации не относятся ...
 - а) технические регламенты;
 - б) стандарты организаций и предприятий;
 - в) планы организаций и предприятий;
- 10. К документам в области стандартизации не относятся ...
 - а) общероссийские классификаторы технико-экономической информации;
 - б) национальные стандарты;
 - в) юридические кодексы.
- 11. Штриховое кодирование обязательно ...
 - а) при идентификации товаров в торговых операциях;
 - б) в медицинской практике;
 - в) при испытаниях продукции.
- 12. Гармонизацией национальных стандартов с международными достигается ...
 - а) развитие международной стандартизации;
 - б) повышение уровня стандартов;
 - в) устранение барьеров в международной торговле.
- 13. Официальными языками ИСО (Международной организации по стандартизации) являются ...
 - а) английский, французский, немецкий;
 - б) английский, французский, русский;
 - в) английский, немецкий, русский.
- 14. Конструкторские и технологические коды нужны для ...
 - а) идентификации и прослеживаемости объектов, а также сокращения и упрощения конструкторской и технологической документации;

- б) улучшения качества разрабатываемой продукции;
 - в) улучшения качества технологии изготовления продукции.
15. Решением задачи на оптимальность в стандартизации достигается
- а) выбор из нескольких возможных вариантов наилучшего на основе научного анализа моделей;
 - б) анализ объекта в целом и его составных частей в отдельности;
 - в) выявление типовых объектов.
16. В основу параметрических и размерных рядов положена ...
- а) кодирование объектов стандартизации;
 - б) система предпочтительных чисел;
 - в) классификация объектов стандартизации.
- 20
17. Математическую основу параметрической стандартизации составляют ...
- а) ряды предпочтительных чисел, построенные на основе кусочной арифметической прогрессии и кусочной геометрической прогрессии;
 - б) знакопостоянные сходящиеся ряды;
 - в) знакопостоянные расходящиеся ряды.
18. Ведущей организацией в области международной стандартизации является ...
- а) Международная электротехническая комиссия (МЭК);
 - б) Международная организация по стандартизации (ИСО);
 - в) Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ).
19. Главной целью деятельности ИСО (Международной организации по стандартизации) является ...
- а) повышение значимости международных стандартов;
 - б) подготовка ведущих специалистов в области стандартизации и подтверждения соответствия;
 - в) содействие развитию стандартизации и смежных видов деятельности в мире с целью обеспечения международного обмена товарами и услугами.
20. Объектами стандартизации МЭК являются ...
- а) бытовые электроприборы;
 - в) продовольственные товары;
 - б) канцелярские товары.
21. Объектами стандартизации МЭК являются ...
- а) стандартные напряжения и частоты;
 - б) сельское строительство;
 - в) водонагревательные газовые приборы.
22. Наибольшая гармонизация национальных стандартов с международными достигается ...
- а) в случае принятия национальных стандартов «методом обложки»;

- б) многократным использованием национальных стандартов;
- в) обновлением действующих и разработкой новых стандартов.

23. Конечным результатом работ по стандартизации является ...

- а) всеобщее применение действующих стандартов;
- б) гармонизация национальных стандартов с международными;
- в) обновление действующих стандартов, разработка и принятие новых.

24. Проект международного стандарта ИСО считается принятым, если число одобренных проект составляет от числа голосовавших не менее

- а) 70 %;

21

- б) 75 %;
- в) 80 %.

25. Еuronorma EN считается принятой, если «против» подано голосов не более ...

- а) 20 %;
- б) 25 %;
- в) 10 %.

26. Внедрением международных стандартов в качестве национальных достигается ...

- а) гармонизация национальных стандартов;
- б) укрепление международных отношений;
- в) повышение экономической эффективности стандартизации.

27. Международные стандарты имеют статус ...

- а) обязательный;
- б) рекомендательный;
- в) дополнительный.

Тестовые задания по дисциплине «Основы электротехники»

Студент (ФИО) _____

Группа _____

Бланк ответов

Номер вопроса	А	Б	В
Вопрос 1			
Вопрос 2			
Вопрос 3			
Вопрос 4			
Вопрос 5			
Вопрос 6			
Вопрос 7			
Вопрос 8			
Вопрос 9			
Вопрос 10			
Вопрос 11			
Вопрос 12			
Вопрос 13			
Вопрос 14			
Вопрос 15			
Вопрос 16			
Вопрос 17			
Вопрос 18			
Вопрос 19			
Вопрос 20			
Вопрос 21			
Вопрос 22			
Вопрос 23			
Вопрос 24			
Вопрос 25			
Вопрос 26			
Вопрос 27			

2.2 Оценочные средства для итогового контроля (промежуточной аттестации)

ПЕРЕЧЕНЬ

1. Что такое стандарт?
 2. Что такое нормативный документ?
 3. Виды нормативных документов.
 4. Категории стандартов.
 5. Что такое международный стандарт? Региональный стандарт?
 6. Что такое межгосударственный стандарт? Национальный стандарт?
 7. Руководящие документы, используемые при разработке стандартов РФ.
 8. Что такое регламент? Технический регламент?
 9. Стадии разработки стандартов.
 10. Что такое технический комитет? Подкомитет? Рабочая группа?
 11. Обновление стандарта. Отмена стандарта.
 12. Изменения к стандарту. Пересмотр стандарта.
 13. Основные структурные элементы стандарта.
 14. Требования к оформлению титульного листа стандарта.
 15. Требования к построению стандарта.
 16. Требования к содержанию стандарта.
 17. Требования к обозначению стандарта.
 18. Порядок применения государственных стандартов РФ.
 19. Порядок применения стандартов отраслей.
 20. Порядок применения стандартов предприятий.
 21. Порядок применения межгосударственных стандартов.
 22. Разработка технических условий на продукцию.
1. Виды стандартов Государственной системы стандартизации РФ
 2. Организация органов и служб для проведения работ по стандартизации
 3. Порядок разработки стандартов.
 4. Структура стандартов: межгосударственных, региональных, национальных.
 5. Стадии разработки стандартов.
 6. Применение методов прогнозирования и оптимизации при разработке нормативных документов.
 7. Использование комплексной, опережающей и перспективной стандартизации при разработке нормативных документов.
 8. Назначение оптимизации при разработке нормативных документов
 9. Выбор приоритетов при разработке нормативных документов.
 10. Структура конструкторских, технологических и штриховых кодов. Расчет контрольного числа.
 11. Выбор и обоснование рядов предпочтительных чисел.
 12. Показатели надежности объекта стандартизации, устанавливаемые в нормативных документах.
 13. Виды различных кодов и их структура. Отличие кода ОРС от кода EAN.
 14. Основные положения при разработке ТУ.
 15. Пути гармонизации отечественных стандартов с международными стандартами.

Критерии оценки

«Отлично» - студент глубоко изучил учебный материал; последовательно и исчерпывающе отвечает на поставленные вопросы; свободно применяет полученные знания на практике

«Хорошо» - студент твердо знает учебный материал; отвечает без наводящих вопросов и не допускает при ответе серьезных ошибок; умеет применять полученные знания на практике.

«Удовлетворительно» - студент знает лишь основной материал; на заданные вопросы отвечает недостаточно четко и полно, что требует дополнительных и уточняющих вопросов преподавателя

«Неудовлетворительно» - студент имеет отдельные представления об изученном материале; не может полно и правильно ответить на поставленные вопросы, при ответах допускает грубые ошибки