

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Пономарева Светлана Викторовна  
Должность: Проректор по УР и НО  
Дата подписания: 14.09.2021 08:47:21  
Уникальный программный ключ:  
bb52f959411e64617366ef2977b97e87139b1a2d



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
(ДГТУ)  
АВИАЦИОННЫЙ КОЛЛЕДЖ

УТВЕРЖДАЮ

Директор колледжа

А.И. Азарова

инициала, фамилия

2020 г.

« 20 »

01

Пер. № \_\_\_\_\_

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

по дисциплине ОП.16 Приводы металлообрабатывающего оборудования  
(элективный курс)  
основной образовательной программы  
по специальности СПО  
15.02.15 Технология металлообрабатывающего производства  
базовой подготовки

Ростов-на-Дону  
2020 г.

**Лист согласования**

Фонд оценочных средств по специальности (специальностям) среднего профессионального образования (далее - СПО) 15.02.15 Технология металлообрабатывающего производства разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее - ФГОС)

**Разработчик:**  
Преподаватель

  
личная подпись Д.Б. Абукаев  
инициалы, фамилия  
«10» 01 2020г.

Фонд оценочных средств рассмотрен и одобрен на заседании цикловой комиссии специальности «Технология металлообрабатывающего производства»

Протокол № \_\_\_ от «10» 01 2020 г.

Председатель цикловой комиссии

  
личная подпись О.С. Андреева  
инициалы, фамилия  
«10» 01 2020 г.

**Согласовано:**

**Рецензенты:**

ТАО Роствертол  
Место работы

инженер-технолог В.А. Сикелькимова  
занимаемая должность инициалы, фамилия

Авиационный колледж ДГТУ  
место работы

преподаватель  
занимаемая должность О.С. Андреева  
инициалы, фамилия

Заместитель директора по УМР

  
личная подпись Н.В. Соломатина  
инициалы, фамилия

«10» 01 2020 г.

## 1. Паспорт фонда оценочных средств

### 1.1. Область применения

Фонд оценочных средств предназначен для проверки результатов освоения знаний профессиональной дисциплины "Приводы металлообрабатывающего оборудования" по специальности 15.02.15 Технология металлообрабатывающего производства

### 1.2. Система контроля и оценки освоения программы учебной дисциплины

Умение и знание студентов оценивается по 5-ти бальной системе

### 1.3. Формы итоговой аттестации при освоении учебной дисциплины:

Организация контроля и оценки программы ОП

Итоговый контроль освоения умения и усвоенных знаний дисциплины "Гидравлические и пневматические системы" осуществляется на дифференцированном зачете.

Дифференцированный зачет проводится по вопросам аудиторной контрольной работы проблемными вопросами и расчетами, которые требуют знания теории.

## 2. Материалы для оценки усвоенных знаний по дисциплине "Гидравлические и пневматические системы"

Контрольная работа 1

Вариант 1

1. Условные обозначения кинематических схем.
2. Конусно-шківный привод. Принцип работы.
3. Методы измерения величины подачи.
4. Механизм прерывистого движения.

Инструкция:

Письменно ответьте на заданные вопросы, выбирая любую последовательность выполнения заданий. Нумеруйте ответы.

Максимальное время выполнения задания – 35 минут

Вариант 2

1. Привод главного движения.
2. Фрикционно-дисковый привод. Принцип работы.
3. Механизм типа Мандри.
4. Механизм Нортон.

Инструкция:

Письменно ответьте на заданные вопросы, выбирая любую последовательность выполнения заданий. Нумеруйте ответы.

Максимальное время выполнения задания – 35 минут

Вариант 3

1. Передачи, применяемые в станках.
2. Привод с раздвижными колуннами.
3. Механизм перебора.
4. Ходовой винт-гайка.

Инструкция:

Письменно ответьте на заданные вопросы, выбирая любую последовательность выполнения заданий. Нумеруйте ответы.

Максимальное время выполнения задания – 35 минут

Вариант 4

1. Кинематическая цепь главного движения.
2. Фрикционно-роликовый привод.
3. Механизм зубчатое колесо-рейка.
4. Кулачковый механизм.

Инструкция:

Письменно ответьте на заданные вопросы, выбирая любую последовательность выполнения заданий. Нумеруйте ответы.

Максимальное время выполнения задания – 35 минут

Контрольная работа 2

Вариант 1

1. Механизм с цилиндрическими кулачками.
2. Лопастные насосы. Принцип действия.
3. Гидропривод поступательного движения.

Инструкция:

Письменно ответьте на заданные вопросы, выбирая любую последовательность выполнения заданий. Нумеруйте ответы.

Максимальное время выполнения задания – 35 минут

Вариант 2

1. Храповые механизмы.
2. Реверсивный механизм трензель.
3. Производительность шестеренчатого насоса.

Инструкция:

Письменно ответьте на заданные вопросы, выбирая любую последовательность выполнения заданий. Нумеруйте ответы.

Максимальное время выполнения задания – 35 минут

### Вариант 3

1. Мальтийские механизмы.
2. Поршневые насосы. Принцип действия.
3. Шестеренчатые насосы.

#### Инструкция:

Письменно ответьте на заданные вопросы, выбирая любую последовательность выполнения заданий. Нумеруйте ответы.

Максимальное время выполнения задания – 35 минут

### Вариант 4

1. Реверсивный механизм с коническим зубчатым зацеплением.
2. Гидроприводы вращательного движения. Принцип действия.
3. Производительность поршневого насоса.

#### Инструкция:

Письменно ответьте на заданные вопросы, выбирая любую последовательность выполнения заданий. Нумеруйте ответы.

Максимальное время выполнения задания – 35 минут

### **Перечень вопросов к дифференцированному зачету**

1. Роль станкостроения в развитии страны.
2. Расскажите, как классифицируются металлообрабатывающие станки.
3. Назовите виды программного управления и дайте им характеристику.
4. Перечислите базовые детали и узлы станка.
5. Расскажите, какие механизмы и передачи применяются в станках.
6. Расскажите, как находят передаточные числа кинематических пар станков.
7. Расскажите назначение муфт и тормозных устройств.
8. Перечислите методы повышения производительности, надежности и точности технологического оборудования.
9. Назовите типы электродвигателей, применяемых в приводах металлорежущих станков.
10. Перечислите, что входит в состав электродвигателя.
11. Назовите основные составные части асинхронного электродвигателя.
12. Назовите основные составные части двигателя постоянного тока.
13. Перечислите электрические аппараты для управления электродвигателем и расскажите об их назначении.
14. Назовите электроизмерительные приборы и расскажите, как они работают.
15. Расскажите, что называют гидро и пневмоприводом и перечислите их элементы.
16. Расскажите, для чего предназначены насосы и как устроен гидробак.
17. Назовите аппараты управления и защиты гидропривода.

18. Расскажите, для чего предназначена контрольно-распределительная аппаратура и исполнительные органы гидропривода.
19. Для чего предназначены гидродвигатели и как они работают.
20. Назовите типы пневмоприводов и расскажите принцип их действия.
21. Дайте классификацию металлорежущих станков и расскажите, для чего они предназначены.
22. Расскажите, для чего предназначены кинематические схемы станков.
23. Расскажите, для чего производят настройку кинематических цепей станка.
24. Перечислите основные правила эксплуатации металлорежущих станков.
25. Назовите типовые отказы м/останков и методы их устранения.
26. Расскажите, как производятся испытания м/о станков.

Критерии оценки за ответ на теоретические вопросы

Оценка

Критерии оценки ответа студента

«Отлично»

Обстоятельно и с достаточной полнотой излагает материал вопросов.

Даёт ответ на вопрос в определенной логической последовательности.

Даёт правильные формулировки, точные определения понятий и терминов.

Демонстрирует полное понимание материала, даёт полный и аргументированный ответ на вопрос, приводит необходимые примеры (не только рассмотренные на занятиях, но и подобранные самостоятельно).

Свободно владеет речью (показывает связанность и последовательность в изложении).

«Хорошо»

Даёт ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для оценки «отлично», но допускает единичные ошибки, неточности, которые сам же исправляет после замечаний преподавателя.

«Удовлетворительно»

Обнаруживает знание и понимание основных положений, но:

допускает неточности в формулировке определений, терминов;

излагает материал недостаточно связно и последовательно;

на вопросы экзаменаторов отвечает некорректно.

«Неудовлетворительно»

Обнаруживает непонимание основного содержания учебного материала.

Допускает в формулировке определений ошибки, искажающие их смысл.

Допускает существенные ошибки, которые не может исправить при наводящих вопросах преподавателя или ответ отсутствует.

Беспорядочно и неуверенно излагает материал.

Сопровождает изложение частыми заминками и перерывами.

Критерии оценки за выполнение практического задания/задачи

Оценка

Критерии

«Отлично»

Показал полное знание технологии выполнения задания.

Продемонстрировал умение применять теоретические знания/правила выполнения/технологию при выполнении задания.

Уверенно выполнил действия согласно условию задания.

«Хорошо»

Задание в целом выполнил, но допустил неточности.

Показал знание технологии/алгоритма выполнения задания, но недостаточно уверенно применил их на практике.

Выполнил норматив на положительную оценку.

«Удовлетворительно»

Показал знание общих положений, задание выполнил с ошибками. Задание выполнил на положительную оценку, но превысил время, отведенное на выполнение задания.

«Неудовлетворительно»

Не выполнил задание.

Не продемонстрировал умения самостоятельного выполнения задания.

Не знает технологию/алгоритм выполнения задания.

Не выполнил норматив на положительную оценку.