

Государственное образовательное учреждение  
«ПРИДНЕСТРОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
имени Т.Г. Шевченко»  
филиал ПГУ им. Т.Г. Шевченко в г. Рыбница  
Кафедра «Автоматизация технологических процессов и производств»

# ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

Вариативной части блока Б.1.Б.28 «Оборудование автоматизированного  
производства и эксплуатация»

Код наименование дисциплины

Основной образовательной программы высшего образования по  
направлению подготовки 15.03.04 «Автоматизация технологических  
процессов и производств»

индекс

наименование направления

профиль Автоматизация технологических процессов и производств

наименование профиля подготовки

квалификация выпускника бакалавр

форма обучения очная/заочная

Разработчик  
доцент Федоров В.Е.  
(Ф.И.О., должность)

Обсужден на заседании кафедры  
АТПиП  
« 23 » 09 2021 г.  
Протокол № 2  
Зав. кафедрой АТПиП, доцент  
Федоров В.Е.

г. Рыбница 2021 г.

# ПАСПОРТ

## фонда оценочных средств по учебной дисциплине

### «Оборудование автоматизированного производства и эксплуатация»

(наименование дисциплины)

1. В результате изучения дисциплины «Оборудование автоматизированного производства и эксплуатация» должен:

1.1 Знать:

- классификацию, назначение, устройство, принцип действия и технологические возможности современного оборудования автоматизированного производства.

1.2 Уметь:

- обосновано выбирать оборудование для обработки конкретной детали в соответствии с заданным типом производства;
- производить наладку и настройку отдельных приводов основных типов станков;
- определять и анализировать скоростные и силовые характеристики приводов автоматизированного оборудования.

1.3 Владеть:

- навыками дальнейшего совершенствования и развития основных видов современного автоматизированного оборудования.

2. Программа оценивания контролируемой компетенции:

Текущая аттестация	Контролируемые модули, разделы (темы) дисциплины и их наименование *	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства**
1	Разделы: 1. Основное и вспомогательное оборудование автоматизированного производства.	ОК-5, ОПК-3, ОПК-4, ПК-4, ПК-20, ПК-32	Темы докладов

	<p>2. Автоматизированные системы инструментального обеспечения.</p> <p>3. Транспортирование, паспортизация и испытания металлорежущих станков.</p> <p>4. Оборудование автоматической сборки.</p>		
2	<p>Разделы:</p> <p>5. Автоматические линии.</p> <p>6. Промышленные роботы.</p> <p>7. Автоматизированное оборудование для загрузки и накопления.</p> <p>8. Оборудование для автоматизированного транспортирования.</p>	<p>ОК-5, ОПК-3, ОПК-4, ПК-4, ПК-20, ПК-32</p>	<p>Комплект заданий для контрольной работы</p>
<b>Промежуточная аттестация</b>		<b>Код контролируемой компетенции (или ее части)</b>	<b>Наименование оценочного средства**</b>
	1	<p>ОК-5, ОПК-3, ОПК-4, ПК-4, ПК-20, ПК-32</p>	<p>Комплект КИМ</p>

«УТВЕРЖДАЮ»

зав. кафедрой АТПП

доцент \_\_\_\_\_ В.Е. Федоров

« 23 » \_\_\_\_\_ 09 \_\_\_\_\_ 2021 г.

### Вопросы к экзамену

по дисциплине «Оборудование автоматизированного производства»

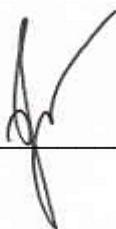
для студентов 3 курс (6 семестр) очное, 5 курса (10 семестр) заочное

направления **15.03.04.** – «Автоматизация технологических процессов и производств»

1. Назначение металлорежущих станков
2. Классификация металлорежущих станков
3. Виды и нумерация металлорежущих станков
4. Технические характеристики станков.
5. Техничко-экономические характеристики станков.
6. Погрешности металлорежущих станков.
7. Методы формообразования в металлорежущих станках
8. Движения в металлорежущих станках
9. Кинематические структуры в металлорежущих станках
10. Особенности станков с ЧПУ
11. Назначение многоцелевых станков
12. Способы автоматизированной смены инструмента.
13. Оборудование для автоматизированной сборки
14. Критерии классификации автоматов
15. Классификация токарных автоматов по виду выполняемых работ
16. Назначение агрегатных станков
17. Основные узлы агрегатных станков
18. Преимущество агрегатных станков
19. Циклы обработки реализованные в агрегатных станках
20. Типовые компоновки однопозиционных агрегатных станков

21. Особенности агрегатных станков с ЧПУ
22. Состав автоматических линий
23. Классификация автоматических линий
24. Назначение роторных автоматических линий
25. Виды и назначение роботов
26. Основные элементы роботов
27. Классификация промышленных роботов
28. Параметры и технический уровень роботов
29. Требования предъявляемые к приводам роботов
30. Типы приводов в робототехнике
31. Сенсорные системы в промышленных роботах
32. Способы и устройства управления роботов
33. Основные части средств автоматизированной загрузки
34. Классификация средств автоматизации загрузки
35. Виды и назначение магазинных загрузочных устройств

доцент, к.э.н.



Федоров В.Е.



«УТВЕРЖДАЮ»  
зав. кафедрой, доцент  
В.Е.Федоров  
« 23 » 09 2021 г.

**ПРИДНЕСТРОВСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ**

**ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 1**

по дисциплине «Оборудование автоматизированного производства и его эксплуатация»

направление «Автоматизация технологических процессов и производств»

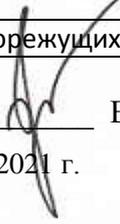
профиль «Автоматизация технологических процессов и производств»,

III курс, VI семестр д/о, V курс, IX семестр з/о

1 Назначение металлорежущих станков

2 Классификация металлорежущих станков

3 Виды и нумерация металлорежущих станков

Экзаменатор  В.Е.Федоров

« 23 » 09 2021 г.

«УТВЕРЖДАЮ»  
зав. кафедрой, доцент  
В.Е.Федоров  
« 23 » 09 2021 г.

**ПРИДНЕСТРОВСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ**

**ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 2**

по дисциплине «Оборудование автоматизированного производства и его эксплуатация»

направление «Автоматизация технологических процессов и производств»

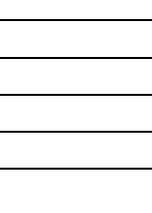
профиль «Автоматизация технологических процессов и производств»,

III курс, VI семестр д/о, V курс, IX семестр з/о

1 Технические характеристики станков.

2 Погрешности металлорежущих станков.

3 Методы формообразования в металлорежущих станках

Экзаменатор  В.Е.Федоров

« 23 » 09 2021 г.

«УТВЕРЖДАЮ»  
зав. кафедрой, доцент  
В.Е.Федоров  
« 23 » 09 2021 г.

ПРИДНЕСТРОВСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 3

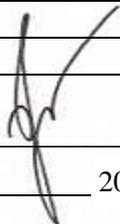
по дисциплине «Оборудование автоматизированного производства и его эксплуатация»

направление «Автоматизация технологических процессов и производств»

профиль «Автоматизация технологических процессов и производств»,

III курс, VI семестр д/о, V курс, IX семестр з/о

- 1 Техничко-экономические характеристики станков.
- 2 Кинематические структуры в металлорежущих станках
- 3 Назначение многоцелевых станков

Экзаменатор  В.Е.Федоров  
« 23 » 09 2021 г.

«УТВЕРЖДАЮ»  
зав. кафедрой, доцент  
В.Е.Федоров  
« 23 » 09 2021 г.

ПРИДНЕСТРОВСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 4

по дисциплине «Оборудование автоматизированного производства и его эксплуатация»

направление «Автоматизация технологических процессов и производств»

профиль «Автоматизация технологических процессов и производств»,

III курс, VI семестр д/о, V курс, IX семестр з/о

- 1 Особенности станков с ЧПУ
- 2 Способы автоматизированной смены инструмента.
- 3 Оборудование для автоматизированной сборки

Экзаменатор  В.Е.Федоров  
« 23 » 09 2021 г.

«УТВЕРЖДАЮ»  
зав. кафедрой, доцент  
В.Е.Федоров  
« 23 » 09 2021 г.

ПРИДНЕСТРОВСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 5

по дисциплине «Оборудование автоматизированного производства и его эксплуатация»

направление «Автоматизация технологических процессов и производств»

профиль «Автоматизация технологических процессов и производств»,

III курс, VI семестр д/о, V курс, IX семестр з/о

1 Критерии классификации автоматов

2 Классификация токарных автоматов по виду выполняемых работ

3 Назначение агрегатных станков

Экзаменатор \_\_\_\_\_ В.Е.Федоров  
« 23 » 09 2021 г.

«УТВЕРЖДАЮ»  
зав. кафедрой, доцент  
В.Е.Федоров  
« 23 » 09 2021 г.

ПРИДНЕСТРОВСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 6

по дисциплине «Оборудование автоматизированного производства и его эксплуатация»

направление «Автоматизация технологических процессов и производств»

профиль «Автоматизация технологических процессов и производств»,

III курс, VI семестр д/о, V курс, IX семестр з/о

1 Основные узлы агрегатных станков

2 Циклы обработки реализованные в агрегатных станках

3 Особенности агрегатных станков с ЧПУ

Экзаменатор \_\_\_\_\_ В.Е.Федоров  
« 23 » 09 2021 г.

«УТВЕРЖДАЮ»  
зав. кафедрой, доцент  
В.Е.Федоров  
« 23 » 09 2021 г.

ПРИДНЕСТРОВСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 7

по дисциплине «Оборудование автоматизированного производства и его эксплуатация»

направление «Автоматизация технологических процессов и производств»

профиль «Автоматизация технологических процессов и производств»,

III курс, VI семестр д/о, V курс, IX семестр з/о

1 Преимущество агрегатных станков

2 Состав автоматических линий

3 Назначение роторных автоматических линий

Экзаменатор \_\_\_\_\_ В.Е.Федоров  
« 23 » 09 2021 г.

«УТВЕРЖДАЮ»  
зав. кафедрой, доцент  
В.Е.Федоров  
« 23 » 09 2021 г.

ПРИДНЕСТРОВСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 8

по дисциплине «Оборудование автоматизированного производства и его эксплуатация»

направление «Автоматизация технологических процессов и производств»

профиль «Автоматизация технологических процессов и производств»,

III курс, VI семестр д/о, V курс, IX семестр з/о

1 Классификация автоматических линий

2 Виды и назначение роботов

3 Параметры и технический уровень роботов

Экзаменатор \_\_\_\_\_ В.Е.Федоров  
« 23 » 09 2021 г.

«УТВЕРЖДАЮ»  
зав. кафедрой, доцент  
В.Е.Федоров  
« 23 » 09 2021 г.

**ПРИДНЕСТРОВСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ**

**ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 9**

по дисциплине «**Оборудование автоматизированного производства и его эксплуатация**»

направление «**Автоматизация технологических процессов и производств**»

профиль «**Автоматизация технологических процессов и производств**»,

III курс, VI семестр д/о, V курс, IX семестр з/о

1 Основные элементы роботов

2 Требования предъявляемые к приводам роботов

3 Виды и назначение магазинных загрузочных устройств

Экзаменатор \_\_\_\_\_ В.Е.Федоров

« 23 » 09 2021 г.

«УТВЕРЖДАЮ»  
зав. кафедрой, доцент  
В.Е.Федоров  
« 23 » 09 2021 г.

**ПРИДНЕСТРОВСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ**

**ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 10**

по дисциплине «**Оборудование автоматизированного производства и его эксплуатация**»

направление «**Автоматизация технологических процессов и производств**»

профиль «**Автоматизация технологических процессов и производств**»,

III курс, VI семестр д/о, V курс, IX семестр з/о

1 Типы приводов в робототехнике

2 Сенсорные системы в промышленных роботах

3 Классификация средств автоматизации загрузки

Экзаменатор \_\_\_\_\_ В.Е.Федоров

« 23 » 09 2021 г.

«УТВЕРЖДАЮ»  
зав. кафедрой, доцент  
\_\_\_\_\_ В.Е.Федоров  
« 23 » \_\_\_\_\_ 09 \_\_\_\_\_ 2021 г.

**ПРИДНЕСТРОВСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ**

**ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 11**

по дисциплине «Оборудование автоматизированного производства и его эксплуатация»

направление «Автоматизация технологических процессов и производств»

профиль «Автоматизация технологических процессов и производств»,

III курс, VI семестр д/о, V курс, IX семестр з/о

1 Способы и устройства управления роботов

2 Основные части средств автоматизированной загрузки

3 Виды и назначение магазинных загрузочных устройств

Экзаменатор \_\_\_\_\_ В.Е.Федоров

« 23 » \_\_\_\_\_ 09 \_\_\_\_\_ 2021 г.

«УТВЕРЖДАЮ»  
зав. кафедрой, доцент  
\_\_\_\_\_ В.Е.Федоров  
« 23 » \_\_\_\_\_ 09 \_\_\_\_\_ 2021 г.

**ПРИДНЕСТРОВСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ**

**ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 12**

по дисциплине «Оборудование автоматизированного производства и его эксплуатация»

направление «Автоматизация технологических процессов и производств»

профиль «Автоматизация технологических процессов и производств»,

III курс, VI семестр д/о, V курс, IX семестр з/о

1 Типовые компоновки однопозиционных агрегатных станков

2 Состав автоматических линий

3 Виды и нумерация металлорежущих станков

Экзаменатор \_\_\_\_\_ В.Е.Федоров

« 23 » \_\_\_\_\_ 09 \_\_\_\_\_ 2021 г.

«УТВЕРЖДАЮ»

зав. кафедрой АТПП

доцент \_\_\_\_\_ В.Е. Федоров

«23 \_\_» \_\_09\_\_\_\_\_ 2021 г.

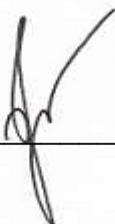
### Темы докладов

по дисциплине «Оборудование автоматизированного производства»  
направления **15.03.04.** – «Автоматизация технологических процессов и  
производств»

1. Классификация металлорежущих станков
2. Виды и нумерация металлорежущих станков
3. Технические характеристики станков.
4. Технико-экономические характеристики станков.
5. Кинематические структуры в металлорежущих станках
6. Особенности станков с ЧПУ
7. Назначение многоцелевых станков
8. Способы автоматизированной смены инструмента.
9. Оборудование для автоматизированной сборки
10. Назначение агрегатных станков
11. Основные узлы агрегатных станков
12. Типовые компоновки однопозиционных агрегатных станков
13. Особенности агрегатных станков с ЧПУ
14. Состав автоматических линий
15. Классификация автоматических линий
16. Назначение роторных автоматических линий
17. Классификация промышленных роботов
18. Параметры и технический уровень роботов
19. Требования предъявляемые к приводам роботов

20. Способы и устройства управления роботов
21. Основные части средств автоматизированной загрузки
22. Виды и назначение магазинных загрузочных устройств
23. Классификация бункерных загрузочных устройств
24. Виды и назначение бункерных загрузочных устройств с возвратно-поступательным движением рабочих органов
25. Виды и назначение бункерных загрузочных устройств с вращательным движением рабочих органов
26. Принципам построения вибрационных загрузочных устройств
27. Классификация транспортно-накопительных систем гибких автоматизированных систем
28. Назначение конвейеров непрерывного принципа действия
29. Назначение конвейеров дискретного принципа действия
30. Техничко-экономические характеристики конвейеров

доцент, к.э.н.



Федоров В.Е.

**Государственное образовательное учреждение  
«ПРИДНЕСТРОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
имени Т.Г. Шевченко»  
филиал ПГУ им. Т.Г. Шевченко в г. Рыбница  
Кафедра «Автоматизации технологических процессов и производств»**

**Комплект заданий для контрольной работы**

по дисциплине «Оборудование автоматизированного производства и  
эксплуатация»  
(наименование дисциплины)

<b>№</b>	<b>Тематика контрольных работ</b>
1	Введение Классификация металлорежущих станков Заключение Список использованной литературы
2	Введение Виды и нумерация металлорежущих станков Заключение Список использованной литературы
3	Введение Технические характеристики станков. Заключение Список использованной литературы
4	Введение Технико-экономические характеристики станков. Заключение Список использованной литературы
5	Введение Кинематические структуры в металлорежущих станках Заключение Список использованной литературы
6	Введение Особенности станков с ЧПУ Заключение Список использованной литературы
7	Введение Назначение многоцелевых станков Заключение Список использованной литературы

8	Введение Способы автоматизированной смены инструмента. Заключение Список использованной литературы
9	Введение Оборудование для автоматизированной сборки Заключение Список использованной литературы
10	Введение Назначение агрегатных станков Заключение Список использованной литературы
11	Введение Основные узлы агрегатных станков Заключение Список использованной литературы
12	Введение Типовые компоновки однопозиционных агрегатных станков Заключение Список использованной литературы
13	Введение Особенности агрегатных станков с ЧПУ Заключение Список использованной литературы
14	Введение Состав автоматических линий Заключение Список использованной литературы
15	Введение Классификация автоматических линий Заключение Список использованной литературы
16	Введение Назначение роторных автоматических линий Заключение Список использованной литературы
17	Введение Классификация промышленных роботов Заключение

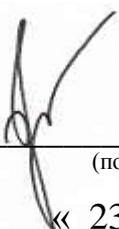
	Список использованной литературы
18	Введение Параметры и технический уровень роботов Заключение Список использованной литературы
19	Введение Требования предъявляемые к приводам роботов Заключение Список использованной литературы
20	Введение Способы и устройства управления роботов Заключение Список использованной литературы
21	Введение Основные части средств автоматизированной загрузки Заключение Список использованной литературы
22	Введение Виды и назначение магазинных загрузочных устройств Заключение Список использованной литературы
23	Введение Классификация бункерных загрузочных устройств Заключение Список использованной литературы
24	Введение Виды и назначение бункерных загрузочные устройства с возвратно- поступательным движением рабочих органов Заключение Список использованной литературы
25	Введение Виды и назначение бункерных загрузочных устройств с вращательным движением рабочих органов Заключение Список использованной литературы
26	Введение Способы и устройства управления роботов Заключение Список использованной литературы

27	Введение Принципам построения вибрационных загрузочных устройств Заключение Список использованной литературы
28	Введение Назначение конвейеров дискретного принципа действия Заключение Список использованной литературы
29	Введение Назначение конвейеров непрерывного принципа действия Список использованной литературы
30	Введение Технико-экономические характеристики конвейеров Заключение Список использованной литературы

### Критерии оценки:

- оценка «зачтено» выставляется студенту, если контрольная работа соответствует всем требованиям, предъявляемым к контрольным работам; материал соответствует предлагаемому плану; раскрывается заявленная тема, решены поставленные задачи; в работе на основе изучения источников дается самостоятельный анализ фактического материала, делаются самостоятельные выводы; студент демонстрирует свободное владение материалом, уверенно отвечает на основную часть вопросов;
- оценка «не зачтено» - контрольная работа не соответствует всем требованиям, предъявляемым к контрольным работам; материал не соответствует предлагаемому плану; студент не может привести подтверждение теоретическим положениям, не знает источников по теме работы или не может их охарактеризовать; на защите студент не может аргументировать выводы, не отвечает на вопросы, в работе отсутствуют самостоятельные выводы.

Доцент

  
\_\_\_\_\_  
(подпись)

В.Е. Федоров  
(ФИО)

« 23 » \_\_\_\_\_ 09 \_\_\_\_\_ 2021 г.