

Государственное образовательное учреждение
«ПРИДНЕСТРОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
имени Т.Г. Шевченко»
Рыбницкий филиал

Кафедра «Автоматизация технологических процессов и производств»

УТВЕРЖДАЮ

Зав. кафедрой АТПиП, доцент

Федоров В.Е.

Протокол № 1 «17» 09 2024 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

«Электромеханические системы»

наименование дисциплины

Основной образовательной программы высшего образования по направлению
подготовки 2.15.03.04 «Автоматизация технологических процессов и
производств»

Автоматизация технологических процессов и производств

наименование профиля подготовки

квалификация выпускника бакалавр

форма обучения заочная

Разработчик: доцент

В.Е. Федоров

«17» 09 2024 г.

Год набора 2020

Рыбница 2024 г.

Паспорт фонда оценочных средств по учебной дисциплине

1. В результате изучения дисциплины «Оборудование автоматизированного производства и его эксплуатация» у обучающихся должны быть сформированы следующие компетенции:

Категория (группа) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения		
	ОПК-5. Способен работать с нормативно-технической документацией, связанной с профессиональной деятельностью, с использованием стандартов, норм и правил;	ИДопк-5.1 Формирует методические и нормативные документы, проекты стандартов и сертификатов для их внедрения на производстве.
		ИДопк-5.2 Проводит мероприятия по реализации разработанных стандартов и сертификатов.
		ИДопк-5.3 Умеет разрабатывать и оформлять конструкторскую и техническую документацию в соответствии с действующими нормативными документами с применением систем компьютерного проектирования
	ОПК-9. Способен внедрять и осваивать новое технологическое оборудование	ИДопк-9.1 Анализирует возможность использования нового технологического оборудования в производстве.
		ИДопк-9.2 Подготавливает методику внедрения и освоения современного технологического оборудования.
		ИДопк-9.3 Использует современные информационные технологии при подготовке внедрения и освоения современного технологического оборудования
	ПК-1. Способен осуществлять анализ технологических операций механосборочного производства с целью	ИДПК-1.1 Знает и практически реализовывает средства и системы автоматизации и управления различного назначения.

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.

Государственное образовательное учреждение
«Приднестровский государственный университет им. Т.Г. Шевченко»
Факультет Рыбницкий филиал
Кафедра «Автоматизация технологических процессов и производств»

Дисциплина ОАПиЭ
Направление АТПиП
Профиль АТПиП

УТВЕРЖДАЮ
Зав. кафедрой
доцент Федоров В.Е.
« 17 » 09 2024 г.

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 1

по дисциплине «Оборудование автоматизированного производства и его эксплуатация»
направление «Автоматизация технологических процессов и производств»
профиль «Автоматизация технологических процессов и производств»,
IV курс, VII семестр д/о, IV курс, VIII семестр з/о

- 1 Назначение металлорежущих станков
- 2 Классификация металлорежущих станков
- 3 Виды и нумерация металлорежущих станков

Составитель В.Е.Федоров
« 17 » 09 2024 г.

Государственное образовательное учреждение
«Приднестровский государственный университет им. Т.Г. Шевченко»
Факультет Рыбницкий филиал
Кафедра «Автоматизация технологических процессов и производств»

Дисциплина ОАПиЭ
Направление АТПиП
Профиль АТПиП

УТВЕРЖДАЮ
Зав. кафедрой
доцент Федоров В.Е.
« 17 » 09 2024 г.

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, IV курс, VIII семестр з/о

- 1 Технические характеристики станков.
- 2 Погрешности металлорежущих станков.
- 3 Методы формообразования в металлорежущих станках

Составитель В.Е.Федоров
« 17 » 09 2024 г.

Государственное образовательное учреждение
«Приднестровский государственный университет им. Т.Г. Шевченко»
Факультет Рыбницкий филиал
Кафедра «Автоматизация технологических процессов и производств»

Дисциплина ОАПиЭ
Направление АТПиП
Профиль АТПиП

УТВЕРЖДАЮ
Зав. кафедрой
доцент _____ Федоров В.Е.
« ____ » _____ 2024 г.

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, VШ семестр д/о, IV курс, VIII семестр з/о

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

Составитель _____ В.Е.Федоров
« ____ » _____ 2024 г.

Государственное образовательное учреждение
«Приднестровский государственный университет им. Т.Г. Шевченко»
Факультет Рыбницкий филиал
Кафедра «Автоматизация технологических процессов и производств»

Дисциплина ОАПиЭ
Направление АТПиП
Профиль АТПиП

УТВЕРЖДАЮ
Зав. кафедрой
доцент _____ Федоров В.Е.
« ____ » _____ 2024 г.

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, IV курс, VIII семестр з/о

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

Составитель _____ В.Е.Федоров
« ____ » _____ 2024 г.

Государственное образовательное учреждение
«Приднестровский государственный университет им. Т.Г. Шевченко»
Факультет Рыбницкий филиал
Кафедра «Автоматизация технологических процессов и производств»

Дисциплина ОАПиЭ
Направление АТПиП
Профиль АТПиП

УТВЕРЖДАЮ
Зав. кафедрой
доцент _____ Федоров В.Е.
« ____ » _____ 2024 г.

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, IV курс, VIII семестр з/о

1 Критерии классификации автоматов

2 Классификация токарных автоматов по виду выполняемых работ

3 Назначение агрегатных станков

Составитель _____ В.Е.Федоров
« ____ » _____ 2024 г.

Государственное образовательное учреждение
«Приднестровский государственный университет им. Т.Г. Шевченко»
Факультет Рыбницкий филиал
Кафедра «Автоматизация технологических процессов и производств»

Дисциплина ОАПиЭ
Направление АТПиП
Профиль АТПиП

УТВЕРЖДАЮ
Зав. кафедрой
доцент _____ Федоров В.Е.
« ____ » _____ 2024 г.

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, IV курс, VIII семестр з/о

1 Основные узлы агрегатных станков

2 Циклы обработки реализованные в агрегатных станках

3 Особенности агрегатных станков с ЧПУ

Составитель _____ В.Е.Федоров
« ____ » _____ 2024 г.

Государственное образовательное учреждение
«Приднестровский государственный университет им. Т.Г. Шевченко»
Факультет Рыбницкий филиал
Кафедра «Автоматизация технологических процессов и производств»

Дисциплина ОАПиЭ
Направление АТПиП
Профиль АТПиП

УТВЕРЖДАЮ
Зав. кафедрой
доцент _____ Федоров В.Е.
« ____ » _____ 2024 г.

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, IV курс, VIII семестр з/о

1 Преимущество агрегатных станков

2 Состав автоматических линий

3 Назначение роторных автоматических линий

Составитель _____ В.Е.Федоров

« ____ » _____ 2024 г.

Государственное образовательное учреждение
«Приднестровский государственный университет им. Т.Г. Шевченко»
Факультет Рыбницкий филиал
Кафедра «Автоматизация технологических процессов и производств»

Дисциплина ОАПиЭ
Направление АТПиП
Профиль АТПиП

УТВЕРЖДАЮ
Зав. кафедрой
доцент _____ Федоров В.Е.
« ____ » _____ 2024 г.

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, IV курс, VIII семестр з/о

1 Классификация автоматических линий

2 Виды и назначение роботов

3 Параметры и технический уровень роботов

Составитель _____ В.Е.Федоров

« ____ » _____ 2024 г.

Государственное образовательное учреждение
«Приднестровский государственный университет им. Т.Г. Шевченко»
Факультет Рыбницкий филиал
Кафедра «Автоматизация технологических процессов и производств»

Дисциплина ОАПиЭ
Направление АТПиП
Профиль АТПиП

УТВЕРЖДАЮ
Зав. кафедрой
доцент _____ Федоров В.Е.
« ____ » _____ 2024 г.

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, IV курс, VIII семестр з/о

1 Основные элементы роботов

2 Требования предъявляемые к приводам роботов

3 Виды и назначение магазинных загрузочных устройств

Составитель _____ В.Е.Федоров

« ____ » _____ 2024 г.

Государственное образовательное учреждение
«Приднестровский государственный университет им. Т.Г. Шевченко»
Факультет Рыбницкий филиал
Кафедра «Автоматизация технологических процессов и производств»

Дисциплина ОАПиЭ
Направление АТПиП
Профиль АТПиП

УТВЕРЖДАЮ
Зав. кафедрой
доцент _____ Федоров В.Е.

« ____ » _____ 2024 г.

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, IV курс, VIII семестр з/о

1 Типы приводов в робототехнике

2 Сенсорные системы в промышленных роботах

3 Классификация средств автоматизации загрузки

Составитель _____ В.Е.Федоров

« ____ » _____ 2024 г.

Государственное образовательное учреждение
«Приднестровский государственный университет им. Т.Г. Шевченко»
Факультет Рыбницкий филиал
Кафедра «Автоматизация технологических процессов и производств»

Дисциплина ОАПиЭ
Направление АТПиП
Профиль АТПиП

УТВЕРЖДАЮ
Зав. кафедрой
доцент _____ Федоров В.Е.
« ____ » _____ 2024 г.

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, IV курс, VIII семестр з/о

1 Способы и устройства управления роботов

2 Основные части средств автоматизированной загрузки

3 Виды и назначение магазинных загрузочных устройств

Составитель _____ В.Е.Федоров

« ____ » _____ 2024 г.

Государственное образовательное учреждение
«Приднестровский государственный университет им. Т.Г. Шевченко»
Факультет Рыбницкий филиал
Кафедра «Автоматизация технологических процессов и производств»

Дисциплина ОАПиЭ
Направление АТПиП
Профиль АТПиП

УТВЕРЖДАЮ
Зав. кафедрой
доцент _____ Федоров В.Е.
« ____ » _____ 2024 г.

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, IV курс, VIII семестр з/о

1 Типовые компоновки однопозиционных агрегатных станков

2 Состав автоматических линий

3 Виды и нумерация металлорежущих станков

Составитель _____ В.Е.Федоров

« ____ » _____ 2024 г.

«УТВЕРЖДАЮ»

зав. кафедрой АТПиП

доцент _____ В.Е. Федоров

« 18 » _____ 09 2024 г.

Темы докладов

по дисциплине «Оборудование автоматизированного производства»
направления 2.15.03.04. – «Автоматизация технологических процессов и
производств»

1. Классификация металлорежущих станков
2. Виды и нумерация металлорежущих станков
3. Технические характеристики станков.
4. Техничко-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»
Рыбницкий филиал
Кафедра «Автоматизации технологических процессов и производств»

Комплект заданий для контрольной работы

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

№	Тематика контрольных работ
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 Техничко-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)

« 17 » 09 2024 г.