

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

Рыбницкий филиал

Кафедра «Автоматизация технологических процессов и производств»

«УТВЕРЖДАЮ»

зав. кафедрой АТПП,

доцент _____ В.Е. Федоров

Протокол № 1

« 14 » 09 2024 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Б1.О.08 **«ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ЭНЕРГО-
РЕСУРСОБЕРЕЖЕНИЯ»**

наименование дисциплины

Направление подготовки:

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

Код

наименование направления

Профиль подготовки:

«Автоматизация технологических процессов и производств»

наименование профиля подготовки

Квалификация:

магистр

Форма обучения:

заочная

Год набора:

2024

Разработал:

доцент _____

Федоров В.Е.

(должность, подпись, ФИО)

г. Рыбница, 2024 г.

ПАСПОРТ
фонда оценочных средств по учебной дисциплине

1. В результате изучения дисциплины «Технологические основы автоматизированного управления» у обучающихся должны быть сформированы следующие компетенции:

Категория обще­профес­сиональ­ных компетенций	Код и наименование обще­профес­сиональ­ных компетенций	Код и наименование индикатора достижения обще­профес­сиональ­ной компетенции
	ОПК-4. Способен разрабатывать методические и нормативные документы, в том числе проекты стандартов и сертификатов, с учетом действующих стандартов качества, обеспечивать их внедрение на производстве	ИД-1 _{ОПК-4} Разрабатывает методические и нормативные документы, проекты стандартов и сертификатов для их внедрения на производстве
		ИД-2 _{ОПК-4} Формирует и проводит мероприятия по реализации разработанных стандартов и сертификатов
		ИД-3 _{ОПК-4} Умеет разрабатывать и оформлять конструкторскую и техническую документацию в соответствии с действующими нормативными документами с применением систем компьютерного проектирования

«УТВЕРЖДАЮ»

зав. кафедрой автоматизации
технологических процессов и
производств,

доцент В.Е. Фёдоров
«14» 09 2024 г.

Вопросы к зачету с оценкой
по дисциплине «Технологические основы энерго-ресурсосбережения»
для студентов I курса
направления «Автоматизация технологических процессов и производств»
профиля подготовки
«Автоматизация технологических процессов и производств»,
II семестр (з/о)

1. Понятие и основные задачи ресурсосбережения
1. Понятие, цель и основные направления энергосбережения
2. Необходимые меры по обеспечению экономии энергии
3. Принципы правового регулирования в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности
4. Приоритетные задачи развития энергосберегающих технологий
5. Государственное регулирование в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности
6. Основная нормативно-техническая документация в сфере ресурсо- и энергосбережения
7. Основные показатели ресурсосбережения
8. Классификация уточненных (контрольных) показателей ресурсосбережения для технологических процессов
9. Факторы ресурсосбережения
10. Принципы ресурсосбережения в рамках страны
11. Стандартизация в области энерго-ресурсосбережения
12. Принципы стандартизации требований энерго-ресурсосбережения
13. Понятие и виды топливно-энергетических ресурсов
14. Понятие и специфические черты топливно-энергетических ресурсов
15. Вторичные энергетические ресурсы: понятие и классификация
16. Показатели для характеристики состояния утилизации вторичных энергетических ресурсов
17. Возобновляемые источники энергии: понятие, преимущества, недостатки, классификация
18. Тепловые электростанции: сущность, преимущества, недостатки
19. Гидроэнергетические электростанции: сущность, преимущества, недостатки
20. Атомные электростанции: сущность, преимущества, недостатки

21. Фотоэлектрические станции: сущность, преимущества, недостатки
22. Геотермальная энергетика: сущность, преимущества, недостатки
23. Станции на биомассе: сущность, преимущества, недостатки
24. Приливные электростанции: сущность, преимущества, недостатки
25. Ветроэнергетика: сущность, преимущества, недостатки
26. Состояние мировой энергетики
27. Виды потерь энергии
28. 34. Критерии оценки результатов энергосбережения
29. Топливо-энергетический баланс: понятие и структура
30. Основные задачи, на решение которых направлены разработка и анализ энергетических балансов
31. Объекты составления и разработки топливо-энергетических балансов
32. Виды топливо-энергетических балансов
33. Энергетическое обследование и энергетический аудит: понятие, основные цели и объекты
34. Виды энергетических обследований
35. Этапы энергетического обследования
36. Отчет по энергетическому обследованию
37. Энергетический паспорт и его разделы
38. Принцип стандарта ISO 50001:2011
39. Требования к системе энергетического менеджмента
40. Классификация мероприятий по энергосбережению
41. Типовые организационные мероприятия по энергосбережению
42. Перечень типовых энергосберегающих мероприятий и экономический эффект
43. Энергетическая эффективность: понятие и ее основные показатели
44. Класс энергетической эффективности
45. Учет топливо-энергетических ресурсов и воды: цель, приборы и виды
46. Ресурсосберегающие и малоотходные технологии: понятие и принципы
47. Энерготехнологическое комбинирование
48. Энергосберегающие работы в быту
49. Показатели природопользования и экологичности производства
50. Энерготехнологическое комбинирование

Доцент

(подпись)

Федоров В.Е.

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

Рыбницкий филиал ПГУ им. Т.Г. Шевченко

Кафедра «Автоматизация технологических процессов и производств»

Комплект заданий для выполнения

контрольных работ

по дисциплине «Технологические основы энерго-ресурсосбережения»

(наименование дисциплины)

№ п/п	Наименование тем контрольных работ
1.	Понятие, цели и задачи энерго-ресурсосбережения
2.	Понятие и виды топливно-энергетических ресурсов
3.	Показатели характеристики состояния утилизации вторичных энергетических ресурсов
4.	Возобновляемые источники энергии: понятие, преимущества, недостатки, классификация
5.	Принципы правового регулирования в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности
6.	Государственное регулирование в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности
7.	Стратегия ресурсосбережения и принципы ресурсосбережения в рамках страны
8.	Нормативно-правовая база в области энергоресурсосбережения
9.	Тепловые электростанции: сущность, преимущества, недостатки
10.	Гидроэнергетические электростанции: сущность, преимущества, недостатки
11.	Стратегии ресурсосбережения на предприятии
12.	Потери энергии и ресурсов в производственном процессе
13.	Требования к системе показателей ресурсо- и энергоэффективности предприятия
14.	Факторы и классификационные группы показателей ресурсосбережения
15.	Стандартизация, сертификация и метрология в области энерго-ресурсосбережения
16.	Принципы стандартизации в области энергосбережения
17.	Принципы стандартизации требований ресурсосбережения
18.	Классификация групп требований ресурсосбережения
19.	Основные задачи, разработка и анализ топливно-энергетических балансов
20.	Состав первичной информации по разработке и анализу топливно-энергетических балансов предприятия
21.	Энергетическое обследование и энергетический аудит
22.	Энергетический паспорт и его разделы
23.	Мероприятия по энергосбережению в промышленности

24.	Типовые организационные мероприятия по энергосбережению
25.	Энергетическая эффективность и ее показатели
26.	Классификация энергосберегающих мероприятий
27.	Современные ресурсосберегающие технологии
28.	Выработка энергии за счет вторичных энергетических ресурсов
29.	Основные пути реализации потенциала энергосбережения

Доцент _____ Федоров В.Е.
(подпись)