

Государственное образовательное учреждение
«Приднестровский государственный университет им. Т.Г. Шевченко»
Рыбницкий филиал

Кафедра автоматизации технологических процессов и производств

УТВЕРЖДАЮ

Зав. кафедрой

Федоров В.Е., доцент
протокол № 1 «17» 09 2024 г.

Фонд оценочных средств

по дисциплине

«ВВЕДЕНИЕ В ПРОФЕССИОНАЛЬНУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ»

Направление подготовки

15.03.04 «Автоматизация технологических процессов и производств»

Профиль подготовки

«Автоматизация технологических процессов и производств»

Квалификация

бакалавр

Форма обучения

очная

ГОД НАБОРА 2024

Разработчик: доцент

Т.А. Колесник
«14» 09 2024 г.

Рыбница 2024 г.

Паспорт фонда оценочных средств по учебной дисциплине

1. В результате изучения дисциплины «Введение в профессиональную деятельность» у обучающихся должны быть сформированы следующие компетенции:

Категория (группа) компетенций	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
<i>Универсальные компетенции и индикаторы их достижения</i>		
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	ИД УК-1.1 Знает принципы сбора, отбора и обобщения информации, методики системного подхода для решения профессиональных задач. ИД УК-1.2 Умеет анализировать и систематизировать разнородные данные, оценивать эффективность процедур анализа проблем и принятия решений в профессиональной деятельности. ИД УК-1.3 Владеет навыками научного поиска и практической работы с информационными источниками; методами принятия решений.
Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	ИД УК-2.1 Знает необходимые для осуществления профессиональной деятельности правовые нормы, предъявляемые к способам решения профессиональных задач, исходя из имеющихся ресурсов и ограничений; экономические явления и процессы профессиональной деятельности и общественной жизни. ИД УК-2.2 Умеет определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений; применять теоретические знания по финансовой грамотности для профессиональной деятельности и личной финансовой безопасности. ИД УК-2.3 Владеет правовыми нормами в области, соответствующей профессиональной деятельности; полученными теоретическими и практическими знаниями для определения экономически рационального поведения.
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	ИД УК-3.1 Знать: особенности, правила и приемы социального взаимодействия в команде; особенности поведения выделенных групп людей, с которыми осуществляет взаимодействие, учитывать их в своей деятельности; основные теории мотивации, лидерства; стили лидерства и возможности их применения в различных ситуациях. ИД УК-3.2 Уметь: организовать собственное социальное взаимодействие в команде; определять свою роль в команде; принимать рациональные решения и обосновывать их; планировать последовательность шагов для достижения заданного результата. ИД УК-3.3

		Владеть: навыками организации работы в команде для достижения общих целей; навыками аргументированного изложения собственной точки зрения, ведения дискуссии и полемики.
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	ИД УК-6.1 Знать: сущность личности и индивидуальности, структуру личности и движущие силы ее развития. ИД УК-6.2 Уметь: выстраивать индивидуальную образовательную траекторию развития; анализировать эффективность, планировать свою профессионально-образовательную деятельность; критически оценивать эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач, а также относительно полученного результата; применять разнообразные способы, приемы техники самообразования и самовоспитания на основе принципов образования в течение всей жизни. ИД УК-6.3 Владеть: навыками эффективного целеполагания; приемами организации собственной познавательной деятельности; приемами саморегуляции, регуляции поведения в сложных, стрессовых ситуациях.

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	Инженерно-техническое образование.	УК-1, УК-3, УК-6	Практические работы,
2	Основные положения Федерального государственного образовательного стандарта	УК-1, УК-2, УК-3, УК-6	Практические работы,
3	Основные понятия и определения: механизация, автоматизация, единичная и комплексная механизация и автоматизация. Стадии автоматизации.	УК-1, УК-2, УК-3, УК-6	Практические работы, контрольная работа
4	Понятия и определения: автомат, полуавтомат, ГПС, автоматическая линия	УК-1, УК-3, УК-6	Практические работы,
5	Тенденции развития средств автоматизации для серийного и массового производства.	УК-1, УК-2, УК-3	Практические работы,
Промежуточная аттестация		Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1		УК-1, УК-2, УК-3, УК-6	Вопросы к экзамену, тест

«УТВЕРЖДАЮ»

зав. кафедрой АТПиП, доцент
В.Е. Федоров
«18» 09 2024 г.

Вопросы к зачету
по дисциплине «Введение в профессиональную деятельность» для студентов
направления «Автоматизация технологических процессов и производств»,
профиля «Автоматизация технологических процессов и производств»
I курса, I семестра очная форма обучения

1. Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программы бакалавриата
2. Роль машиностроения в жизни государства и общества
3. Основные положения Федерального государственного образовательного стандарта.
4. Основные понятия и определения: механизация, автоматизация.
5. Что такое автоматическое регулирование.
6. Какие преимущества обеспечивает автоматизация производства?
7. На каких производствах автоматизация приносит наибольший эффект?
8. Понятие и определение: гибкий производственный модуль (ГПМ)
9. Понятие и определение: гибкая производственная линия (ГПЛ)
10. Понятие и определение: гибкий производственный участок (ГПУ)
11. Понятие и определение: гибкий автоматизированный завод (ГАЗ)
12. Тенденции развития средств автоматизации для серийного производства
13. Тенденции развития средств автоматизации для массового производства.
14. Тенденции развития средств автоматизации для единичного производства
15. Понятие и определение: технологический процесс
16. Понятие и определение: технологическая подготовка производства
17. Понятие и определение: производственный процесс
18. Что собой представляет производственная система, и какие элементы она включает?
19. Основные принципы организации производственного процесса
20. Основные этапы жизненного цикла изделия.
21. Понятия и определения: автомат, полуавтомат.
22. Какие научные направления входят в состав современной теории управления?
23. Какие базовые понятия входят в состав теории управления?
24. Что такое математическая модель явления или объекта управления?
25. Функции оператора объекта?
26. Какие функции выполняет производственная система?
27. Как различаются непрерывные дискретные потоки материального производства?

Составитель



Т.А. Колесник, доцент

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

Тест

по дисциплине «Введение в профессиональную деятельность»

- 1) Что является основой автоматизации производства?**
 1. Технологические процессы
 2. Технические процессы
 3. Узлы механизмов
 4. Система СПИД
- 2) Что является характерной особенностью ТП обработки и сборки?**
 1. Режущий инструмент
 2. Строгая ориентация деталей и инструмента
 3. Наличие промышленного робота
 4. Полностью загруженный цикл обработки
- 3) По дискретности ТП подразделяются:**
 1. Непрерывные и дискретные
 2. Синусоидные и косинусоидные
 3. Мягкие и твердые
 4. Прямые и обратные
- 4) Что подразумевает дифференцирование ТП?**
 1. Интегрирование
 2. Удаление
 3. Разложение на более простые составляющие
 4. Разложение на более сложные составляющие
- 5) Какого принципа АПС не существует?**
 1. Завершенности
 2. Малолюдности
 3. Оптимальности
 4. Главности
- 6) Что предусматривает типизация ТП?**
 1. Изготовление по одинаковым ТП
 2. Транспортирование изделий от места к месту
 3. Уборка помещений независимо от режима работы оборудования
 4. Полный отказ от механизированного труда
- 7) В каких производствах в основном применяют принцип групповой технологии**
 1. Серийном и единичном
 2. Серийном и массовом
 3. Мелко и среднесерийном
 4. Мелко и крупносерийном
- 8) Что такое КТЭ?**
 1. Конструктивно-технологические элементы
 2. Комплексно-технологический этап
 3. Кинематика текущего этапа
 4. Комплексный технологический элемент
- 9) Что подразумевается под понятием технологичности детали?**
 1. Особенность конструкции
 2. Простота формы, габаритов и т.п.
 3. Разнородность детали
 4. Редкость детали

10) Что необходимо сделать для повышения надежности автоматизированного производства?

1. Отдалить форму и размеры заготовки к конечной форме и размерам детали
2. Приблизить форму и размеры заготовки к конечной форме и размерам детали
3. Убрать все механизированные устройства
4. Убрать человеческий фактор с производства

11) Каких автоматизированных линий нет?

1. со сквозным транспортом без перестановки изделия;
2. с транспортной системой с перестановкой изделия;
3. с транспортной системой с накопителями;
4. Без транспорта

12) По видам компоновки (агрегатирования) каких АЛ нет?

1. однопоточной;
2. параллельного агрегатирования;
3. скомпонованную из роботизированных ячеек.
4. многопоточной.
5. все из перечисленных есть.

13) Производственный модуль (ПМ) – это...

1. система, состоящая из единицы технологического оборудования, оснащенная автоматизированным устройством программного управления (ПУ) и средствами автоматизации технологического процесса

2. система, состоящая из множества технологического оборудования, оснащенная автоматизированным устройством программного управления (ПУ) и средствами автоматизации технологического процесса

3. производство машинного назначения
4. Производство для определения количества работающих на рабочих местах

14) Производственная ячейка (ПЯ) это

1. Частный случай ПМ
2. Редкий случай ПМ
3. Измеренный ПМ
4. Уравновешенный ПМ

15) Автоматизированная линия (АЛ) – это

1. Стабильная система
2. Переналаживаемая система
3. Удаленная система
4. Система с обязательным участием человека

16) АСУП – это

1. Автоматическое системное урегулирование производства
2. Автоматизированная система управления производством
3. Академическое системное управленческое производство
4. Автоматизированная система уникального предприятия

7) Определяется ли эффективность автоматизации экономической эффективностью?

1. Нет
2. В редких случаях
3. Да
4. В автоматизации нет экономической эффективности

18) Технологическая производительность – это

1. Максимальная теоретическая производительность при условии бесперебойной работы машины и обеспечении ее всем необходимым
2. Минимальная теоретическая производительность при условии бесперебойной работы машины и обеспечении ее всем необходимым
3. Теоретическая и практическая производительность автоматизированных систем
4. Процесс воспроизведения ремонта и монтажа оборудования на участке

9) Цикловая производительность – это

1. Эффект Монжа
2. теоретическая производительность машины с реальными холостыми и вспомогательными ходами
3. практическая производительность всего оборудования
4. возможность эффективного выполнения задач

20) В автоматах и АЛ непрерывного действия (при $t_x = 0$) цикловая производительность ...

1. Равна технологической
2. Меньше практической
3. Больше технологической
4. Равна практической

Критерии оценки:

- оценка «отлично» выставляется студенту, если он набрал 18-20 баллов;
- оценка «хорошо» - 17-15 баллов;
- оценка «удовлетворительно» - 14-12 баллов;
- оценка «неудовлетворительно» менее 12 баллов.

* За каждый правильный ответ на тестовое задание выставляется 1 балл.

Доцент Колесник Т.А. (подпись)

(ФИО)

« 17 » 09 2024 г.

Государственное образовательное учреждение
«Приднестровский государственный университет имени Т.Г. Шевченко»
Рыбницкий филиал
Кафедра «Автоматизации технологических процессов и производств»

Темы контрольных работ

5. Значение и перспективы развития автоматизации технологических процессов и производств. Ведущая роль автоматизации производственных процессов
6. Базовые понятия теории управления. Задача автоматизации.
7. Понятие производственной системы.
8. Тенденции развития средств автоматизации для серийного производства
9. Тенденции развития средств автоматизации для массового производства.
10. Тенденции развития средств автоматизации для единичного производства
11. Понятие и определение: технологический процесс
12. Понятие и определение: технологическая подготовка производства

- оценка «зачтено» выставляется студенту, если контрольная работа соответствует всем требованиям, предъявляемым к такого рода работам; в контрольной работе раскрывается заявленная тема, решены поставленные задачи; в контрольной 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 такому роду работам; 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 _____ Колесник Т.А.

(подпись)

(ФИО)

« 14 » _____ 09 2024 г.