

Государственное образовательное учреждение
«Приднестровский государственный университет им. Т.Г. Шевченко»
Инженерно-технический институт
Кафедра « Автоматизированных технологий и промышленных
комплексов»

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
для промежуточной аттестации
по дисциплине
СОВРЕМЕННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ В ПРОИЗВОДСТВАХ

Программа магистратуры : **15.04.02 Технологические машины и оборудование**

Профиль: **Инновация и рынок машин и оборудования**

Квалификация (степень)
выпускника: магистр

Форма обучения: очная

Год набора: 2020 г.

Тирасполь, 2020 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ОДОБРЕН
Кафедрой Автоматизированных технологий
и промышленных комплексов

Протокол № 1 от «31» 08 2010 г.

Зав. кафедрой АТ и ПК,
доцент _____ В.Г. Звонкий



Разработан в соответствии с учетом Федерального Государственного образовательного стандарта высшего образования по Программе магистратуры 15.04.02 «ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ МАШИНЫ И ОБОРУДОВАНИЕ», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 21 ноября 2014 г. № 1489.

Фонд оценочных средств рассмотрен методической комиссией инженерно-технического института. Протокол № 1 от «15» 09 2010 г., и признан соответствующим требованиям Федерального Государственного образовательного стандарта и учебного плана по Программе магистратуры 15.04.02 «ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ МАШИНЫ И ОБОРУДОВАНИЕ»

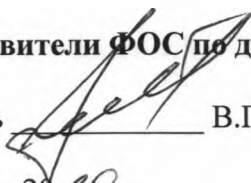
Председатель МК ИТИ _____ Е.И. Андрианова



Авторы/составители ФОС по дисциплине:

Преподаватель _____ В.Г. Звонкий

«31» 08 2010 г.



СОДЕРЖАНИЕ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ (ФОС)	4
1.1 Область применения	4
1.2 Цели и задачи ФОС	4
1.3 Контролируемые компетенции	4
2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ – ЗНАНИЯ, УМЕНИЯ, НАВЫКИ (ЗУН)	5
2.1 Промежуточная аттестация по дисциплине	5
2.2 Перечень оценочных средств	6
2.3 Расшифровка компетенции через планируемые результаты обучения	6
2.4 Этапы формирования компетенций	6
2.5 Общая шкала оценки образовательных достижений согласно кредитно-модульной системе	7
3. ПЕРЕЧЕНЬ КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ (КОС) И ТИПОВЫЕ ЗАДАНИЯ	9
3.1 Состав контрольных точек (КТ) по дисциплине (модулю)	9
3.2. Типовые задания и методика выставления баллов по каждому виду КОС КТ1	9
3.2.1 Практическое занятие №1 ПР1. Перечень вопросов и методика выставления баллов	9
3.2.2 Практическое занятие №2 ПР2. Перечень вопросов и методика выставления баллов	10
3.2.3. Практическое занятие №3 ПР3. Перечень вопросов и методика выставления баллов	11
3.2.4. Практическое занятие №4 ПР4. Перечень вопросов и методика выставления баллов	11
3.2.5. Практическое занятие №5 ПР5. Перечень вопросов и методика выставления баллов	12
3.2.6 Практическое занятие №6 ПР6. Перечень вопросов и методика выставления баллов	12
3.2.7 Практическое занятие №7 ПР7. Перечень вопросов и методика выставления баллов	13
3.3. Типовые задания и методика выставления баллов по каждому виду КОС КТ2	14
3.3.1. Практическое занятие №8 ПР8. Перечень вопросов и методика выставления баллов	14
3.3.2. Практическое занятие №9 ПР9. Перечень вопросов и методика выставления баллов	14
3.3.3. Практическое занятие №10 ПР10. Перечень вопросов и методика выставления баллов	15
3.3.4. Практическое занятие №11 ПР11. Перечень вопросов и методика выставления баллов	15
3.3.5. Практическое занятие №12 ПР12. Перечень вопросов и методика выставления баллов	16
3.3.6. Практическое занятие №13 ПР13. Перечень вопросов и методика выставления баллов	16
3.3.7. Практическое занятие №14 ПР14. Перечень вопросов и методика выставления баллов	17
ПЕРЕЧЕНЬ ИЗМЕНЕНИЙ	18

1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

1.1 Область применения

Фонд оценочных средств (ФОС) – является неотъемлемой частью учебно-методического комплекса учебной дисциплины «Современное оборудование в инновационных производствах» и предназначен для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу данной дисциплины.

1.2. Цели и задачи ФОС

Целью ФОС является установление соответствия уровня подготовки обучающихся требованиям ФГОС ВО по направлению 15.04.02 Технологические машины и оборудование.

Для достижения поставленной цели ФОС по дисциплине «Современное оборудование в инновационных производствах» решает следующие задачи:

- контроль и управление процессом приобретения обучающимися знаний, умений и навыков, предусмотренных в рамках данного курса;
- контроль и оценка степени освоения общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, предусмотренных в рамках данного курса;
- обеспечение соответствия результатов обучения задачам будущей профессиональной деятельности через совершенствование традиционных и внедрение инновационных методов обучения в образовательный процесс в рамках данного курса.

1.3. Контролируемые компетенции

ООП по направлению подготовки 15.04.02 Технологические машины и оборудование, и рабочая программа дисциплины «Современное оборудование в инновационных производствах» магистерской программы Инновация и рынок машин и оборудования, Машины и аппараты промышленной экологии, Пищевая инженерия малых предприятий предусматривают формирование следующих общекультурных компетенций, общепрофессиональных и профессиональных компетенций:

Код компетенции	Формулировка компетенции (согласно ФГОС -3)
ПК-8	способностью выбирать оптимальные решения при создании продукции с учетом требований качества, надежности и стоимости, а также сроков исполнения, безопасности жизнедеятельности и экологической чистоты производства
ПК-15	способностью разрабатывать мероприятия по комплексному использованию сырья, по замене дефицитных материалов и изысканию способов утилизации отходов производства
ПК-18	способностью организовать развитие творческой инициативы, рационализации, изобретательства, внедрение достижений отечественной и зарубежной науки, техники, использование передового опыта, обеспечивающих эффективную работу подразделения, предприятия

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Поскольку перечисленные компетенции носят интегральный характер, для разработки оценочных средств целесообразно выделить планируемые результаты обучения – знания, умения и навыки, характеризующие этапы формирования компетенций и обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы.

Таким образом, в результате освоения дисциплины «Современное оборудование в инновационных производствах» и согласно ООП по направлению 15.04.02 Технологические машины и оборудование, а также рабочей программе по данной дисциплине студенты должны:

Знать (знания обозначаются кодами – 3.1, 3.2 и т.д.):

Код знания	Результаты обучения	Показатели оценки результатов
3.1	основные предпосылки инновационной деятельности современного предприятия;	- зарождение самого предмета; - сущность инновационной деятельности.
3.2	важнейшие принципы инновационной политики;	- формирование мероприятий, способствующих росту уровня конкурентоспособности выпускаемой продукции: внедрение инновационных технологий в государственные структуры, бюджетные организации;
3.3	влияние прогрессивных технологий на развитие общественного производства;	- виды инновационных разработок, различающихся по масштабам затрат, срокам их внедрения и использования, по получаемым результатам

Уметь: (умения обозначаются кодами – У.1, У.2 и т.д.):

Код умения	Результаты обучения	Показатели оценки результатов
У.1	учитывать условия и факторы при формировании организационной структуры инновационного предприятия;	- применять принципы и положения, составляющих сущность управляемости предприятия в конкретной предметной области;
У.2	классифицировать оборудование по срокам службы;	- использовать методики определения ресурса оборудования в различных областях
У.3	анализировать существующие подходы к оценке эффективности внедрения инноваций;	- системное изложение положений, составляющих сущность эффективных инженерных и технологических решений

Владеть навыками: (навыки обозначаются кодами – Н.1, Н.2 и т.д.):

Код владения	Результаты обучения	Показатели оценки результатов
Н.1	способами классификации современных технологий;	- анализом современного состояния тенденций развития технологических инноваций
Н.2	основными направлениями развития промышленных технологий и оборудования на различных этапах производства.	- применения существующей системы внедрения инноваций в промышленных организациях на различных этапах производства

2.1 Промежуточная аттестация по дисциплине

Дисциплина в учебном плане относится к блоку Б1.В.ДВ.05.01. Блок (модули). Вариативная часть. Дисциплины по выбору.

Формой промежуточной аттестации дисциплины Современное оборудование в инновационных производствах» является – зачет, выставляемый по сумме набранных баллов, согласно положению о кредитно-модульной системе (КМС).

Дисциплина изучается во 2-м семестре и относится к блоку обязательных, не последовательных дисциплин – блоку В, согласно разделению дисциплин учебного плана на блоки по КМС.

2.2 Перечень оценочных средств

Код оценочного средства	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства
ПР1-ПР14	Практическое занятие №1-14	Оценка способности студента применить полученные ранее знания для проведения анализа, опыта, эксперимента и выполнения поставленных заданий, а также составления выводов	Методическое пособие

2.3 Расшифровка компетенций через планируемые результаты обучения

Связь между формируемыми компетенциями и планируемыми результатами обучения представлена в следующей таблице:

Код компетенции	Планируемые результаты освоения дисциплины и индикаторы формирования компетенций			Средства и технологии оценки
	Знать (З)	Уметь (У)	Владеть навыками (Н)	
ПК-8	З.3	У.3	Н.2	ПР1, ПР2, ПР3, ПР4, ПР5, ПР9, ПР10
ПК-15	З.2	У.1	Н.2	ПР6, ПР7, ПР8, ПР11, ПР12
ПК-18	З.1	У.2	Н.1	

2.4 Этапы формирования компетенций

Раздел дисциплины	Темы раздела, практик (семинаров), лабораторные работы	Коды компетенций	Знания, умения, навыки	Оценочные средства
Раздел 1. Системный подход в управлении промышленными технологиями и инновациями	Тема 1.1 Основные предпосылки инновационной деятельности современного предприятия	ПК-18	З.1, У.2, Н.1,	ПР1
	Тема 1.2 Инновационный менеджмент в системе управления современным предприятием	ПК-18	З.1, У.2, Н.1,	ПР2
Раздел 2. Промышленное оборудование и инновации в важнейших отраслях экономики	Тема 2.1 Оборудование и технологии переработки сырья и материалов	ПК-8	З.3, У.2, Н.1	ПР3
	Тема 2.2 Оборудование и технологии механической обработки в промышленности	ПК-8	З.3, У.2, Н.1	ПР4
	Тема 2.3 Оборудование и технологии электрофизической, электрохимической обработки в промышленности	ПК-8	З.3, У.2, Н.1	ПР5
	Тема 2.4 Оборудование и технологии автоматизации технологических процессов и производств	ПК-8	З.3, У.2, Н.1	ПР6
	Тема 2.5 Оборудование и технологии электрооборудования и электропотребления	ПК-8	З.3, У.2, Н.1	ПР7
	Тема 2.6 Пусконаладочные технологии и сервисное обслуживание	ПК-8	З.3, У.2, Н.1	ПР8

Раздел 3. Современный формат машиностроительного предприятия	Тема 3.1 Экономическая модель предприятия	ПК-15	3.2, У.1, Н.2	ПР 9
	Тема 3.2 Структуры управления предприятием	ПК-15	3.2, У.1, Н.2	ПР10
	Тема 3.3 Производственная структура предприятия	ПК-15	3.2, У.1, Н.2	ПР11
	Тема 3.4 Аутсорсинг в машиностроительном производстве	ПК-15	3.2, У.1, Н.2	ПР12
	Тема 3.5 Метод вычисляемых приоритетов	ПК-15	3.2, У.1, Н.2	ПР13
	Тема 3.6 Производственная логистика	ПК-15	3.2, У.1, Н.2	ПР14

2.5 Общая шкала оценки образовательных достижений согласно кредитно-модульной системе

Согласно Положению о кредитно-модульной системе обучения ИТИ ПГУ им. Т.Г. Шевченко, итоговая оценка представляет собой сумму баллов, полученных студентом по итогу освоения дисциплины (модуля):

Оценка в 100-балльной шкале	Оценка в традиционной шкале	Буквенные эквиваленты оценок в шкале ЗЕ (% успешно аттестованных)
84–100	5 (отлично)	A (отлично) – 84-100 баллов
67–83	4 (хорошо)	B (очень хорошо) – 80-83 баллов
		C (хорошо) – 67-79 баллов
50–66	3 (удовлетворительно)	D(удовлетворительно) – 60-66 баллов
		E(посредственно) – 50-59 баллов
0–49	2 (неудовлетворительно)	Fх– неудовлетворительно, с возможной пересдачей – 21-49 баллов
		F– неудовлетворительно, с повторным изучением дисциплины – 0-20 баллов

Расшифровка уровня знаний, соответствующего полученным баллам, дается в таблице, указанной ниже

A	“Отлично” - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному.
B	“Очень хорошо” - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения большинства из них оценено числом баллов, близким к максимальному.
C	“Хорошо” - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения ни одного из них не оценено минимальным числом баллов, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.

D	“Удовлетворительно” - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий, возможно, содержат ошибки.
E	“Посредственно” - теоретическое содержание курса освоено частично, некоторые практические навыки работы не сформированы, многие предусмотренные программой обучения учебные задания не выполнены, либо качество выполнения некоторых из них оценено числом баллов, близким к минимальному.
FX	“Условно неудовлетворительно” - теоретическое содержание курса освоено частично, необходимые практические навыки работы не сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий не выполнено, либо качество их выполнения оценено числом баллов, близким к минимальному; при дополнительной самостоятельной работе над материалом курса возможно повышение качества выполнения учебных заданий.
F	“Безусловно неудовлетворительно” - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые практические навыки работы не сформированы, все выполненные учебные задания содержат грубые ошибки, дополнительная самостоятельная работа над материалом курса не приведет к какому-либо значимому повышению качества выполнения учебных заданий.

3. ПЕРЕЧЕНЬ КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ (КОС) И ТИПОВЫЕ ЗАДАНИЯ

3.1 Состав контрольных точек по дисциплине (модулю)

Состав контрольных точек по дисциплине (модулю) и выделенные баллы на указанные виды учебной деятельности приведены в таблице ниже:

Наименование КОС	Код оценочного средства	Аудиторная или внеаудиторная	Минимальное количество баллов	Максимальное количество баллов
Посещение занятий			-	-
Контрольная точка 1 (КТ1)			11	22
Практическое занятие №1	ПР1	аудиторная	2	4
Практическое занятие №2	ПР2	аудиторная	2	4
Практическое занятие №3	ПР3	аудиторная	2	4
Практическое занятие №4	ПР4	аудиторная	2	4
Практическое занятие №5	ПР5	аудиторная	2	4
Практическое занятие №6	ПР6	аудиторная	2	4
Практическое занятие №7	ПР7	аудиторная	2	4
Контрольная точка 2 (КТ2)			11	22
Практическое занятие №8	ПР8	аудиторная	2	4
Практическое занятие №9	ПР9	аудиторная	2	4
Практическое занятие №10	ПР10	аудиторная	2	4
Практическое занятие №11	ПР11	аудиторная	2	4
Практическое занятие №12	ПР12	аудиторная	2	4
Практическое занятие №13	ПР13	аудиторная	2	4
Практическое занятие №14	ПР14	аудиторная	2	4
Итого			50	100

3.2 Типовые задания и методика выставления баллов по каждому виду КОС КТ1

3.2.1 Практическое занятие №1 ПР1. Перечень вопросов и методика выставления баллов

Тема: Основные предпосылки инновационной деятельности современного предприятия.

Контрольные вопросы к практическому занятию №1:

1. Научные исследования – создание новых видов продукции.
2. Научные исследования – совершенствование оборудования и предметов труда.
3. Научные исследования – совершенствование технологических процессов и форм организации производства.
4. Общие принципы организации инновационной деятельности предприятия.
5. Ключевые задачи организации инновационной деятельности предприятия.
6. Общая цель инновационной деятельности предприятия.
7. Факторы, влияющие на развитие инновационной деятельности предприятия.
8. Характер ресурсными возможностями предприятия.

Критерии оценки КОС Практическое занятие №1 ПР1.

№ п/п	Параметры КОС	Баллы
1	Соответствие содержания ответа теме вопроса	1
2	Степень знакомства с современным состоянием проблемы	1
3	Использование известных результатов и научных фактов	1
4	Грамотность и логичность изложения материала	1
	Итоговое количество баллов	4

В зависимости от набранного итогового количества баллов определяется уровень владения студентом представленного материала:

Количество набранных баллов за представленный КОС	Уровни владения материалом
3,5-4 балла	Высокий уровень владения материалом
2,5-3 балла	Средний уровень владения материалом
2-2,5 балла	Низкий уровень владения материалом
0-1,5 балла	Низкий уровень не достигнут

КОС ПР1 считается освоенным, если набрано от 2 балла и выше.

3.2.2 Практическое занятие №2 ПР2. Перечень вопросов и методика выставления баллов

Тема: Инновационный менеджмент в системе управления современным предприятием.

Контрольные вопросы к практическому занятию №2:

1. Какие методы инновационного администрирования предприятия выделяют.
2. Для чего и при каких условиях создается инновационное подразделение предприятия.
3. Что такое инновационный менеджмент.
4. Инновационная деятельность предприятия требует реформирования либо адаптации структуры управления.
5. Общими задачами инновационного подразделения предприятия.
6. Преимущества для предприятия при создании специализированного инновационного подразделения.
7. Сущность и содержание категории «малоотходные и безотходные производства».
8. Эффективное использование интеллектуального капитала.

Критерии оценки КОС Практическое занятие №2 ПР2.

№ п/п	Параметры КОС	Баллы
1	Соответствие содержания ответа теме вопроса	1
2	Степень знакомства с современным состоянием проблемы	1
3	Использование известных результатов и научных фактов	1
4	Грамотность и логичность изложения материала	1
	Итоговое количество баллов	4

В зависимости от набранного итогового количества баллов определяется уровень владения студентом представленного материала:

Количество набранных баллов за представленный КОС	Уровни владения материалом
3,5-4 балла	Высокий уровень владения материалом
2,5-3 балла	Средний уровень владения материалом
2-2,5 балла	Низкий уровень владения материалом
0-1,5 балла	Низкий уровень не достигнут

КОС ПР2 считается освоенным, если набрано от 2 балла и выше.

3.2.3 Практическое занятие №3 ПР3. Перечень вопросов и методика выставления баллов

Тема: Оборудование и технологии переработки сырья и материалов.

Контрольные вопросы к практическому занятию №3:

1. Классификации природных ресурсов и сырья.
2. Оборудование производства и переработки металлических материалов.
3. Оборудование производства и переработки неметаллических материалов.
4. Оборудование производства и переработки композиционных материалов.
5. Основные направления использования отходов отраслевого производства.
6. Общие подходы разработки технологии переработки сырья.
7. Интенсификация технологии переработки сырья.
8. Общие подходы разработки энергоэффективной технологии переработки сырья.

Критерии оценки КОС Практическое занятие №3 ПР3.

№ п/п	Параметры КОС	Баллы
1	Соответствие содержания ответа теме вопроса	1
2	Степень знакомства с современным состоянием проблемы	1
3	Использование известных результатов и научных фактов	1
4	Грамотность и логичность изложения материала	1
	Итоговое количество баллов	4

В зависимости от набранного итогового количества баллов определяется уровень владения студентом представленного материала:

Количество набранных баллов за представленный КОС	Уровни владения материалом
3,5-4 балла	Высокий уровень владения материалом
2,5-3 балла	Средний уровень владения материалом
2-2,5 балла	Низкий уровень владения материалом
0-1,5 балла	Низкий уровень не достигнут

КОС ПР3 считается освоенным, если набрано от 2 балла и выше.

3.2.4 Практическое занятие №4 ПР4. Перечень вопросов и методика выставления баллов

Тема: Оборудование и технологии механической обработки в промышленности.

Контрольные вопросы к практическому занятию №4:

1. Два способа механического воздействия на материал.
2. Комплекс технологических операций.
3. Виды механической обработки.
4. Основные сферы современной промышленности.
5. Преимущества и недостатки механической обработки.
6. Роль науки в развитии станкостроения и инструментальной промышленности.
7. Сущность высокотехнологического оборудования.
8. Значение механических методов обработки в современном машиностроении.

Критерии оценки КОС Практическое занятие №4 ПР4.

№ п/п	Параметры КОС	Баллы
1	Соответствие содержания ответа теме вопроса	1
2	Степень знакомства с современным состоянием проблемы	1
3	Использование известных результатов и научных фактов	1
4	Грамотность и логичность изложения материала	1
	Итоговое количество баллов	4

В зависимости от набранного итогового количества баллов определяется уровень владения студентом представленного материала:

Количество набранных баллов за представленный КОС	Уровни владения материалом
3,5-4 балла	Высокий уровень владения материалом
2,5-3 балла	Средний уровень владения материалом
2-2,5 балла	Низкий уровень владения материалом
0-1,5 балла	Низкий уровень не достигнут

КОС ПР4 считается освоенным, если набрано от 2 балла и выше.

3.2.5 Практическое занятие №5 ПР5. Перечень вопросов и методика выставления баллов

Тема: Оборудование и технологии электрофизической, электрохимической обработки в промышленности.

Контрольные вопросы к практическому занятию №5:

1. Современные станки для электроэрозионной и электрофизической обработки.
2. Виды электрохимической обработки.
3. Виды электро-физико-химической обработки.
4. Значение физико-технических методов обработки в современном машиностроении.
5. Научные основы технологии физико-технической обработки.
6. Роль науки в создании оборудования и технологий для физико-технической обработки.
7. Химические методы обработки, сущность, установки, применение.

Критерии оценки КОС Практическое занятие №5 ПР5.

№ п/п	Параметры КОС	Баллы
1	Соответствие содержания ответа теме вопроса	1
2	Степень знакомства с современным состоянием проблемы	1
3	Использование известных результатов и научных фактов	1
4	Грамотность и логичность изложения материала	1
	Итоговое количество баллов	4

В зависимости от набранного итогового количества баллов определяется уровень владения студентом представленного материала:

Количество набранных баллов за представленный КОС	Уровни владения материалом
3,5-4 балла	Высокий уровень владения материалом
2,5-3 балла	Средний уровень владения материалом
2-2,5 балла	Низкий уровень владения материалом
0-1,5 балла	Низкий уровень не достигнут

КОС ПР5 считается освоенным, если набрано от 2 балла и выше.

3.2.6 Практическое занятие №6 ПР 6. Перечень вопросов и методика выставления баллов

Тема: Оборудование и технологии автоматизации технологических процессов и производств.

Контрольные вопросы к практическому занятию №6:

1. Основная роль внедрения систем автоматизации.
2. Автоматизация производства в нескольких вариантах.
3. Инновационные производственные системы.
4. Автоматизация процессов производства.

5. Анализ автоматизированных систем сбора и обработки информации управления технологическими процессами.
6. Что представляют собой новые технологии по автоматизации производственных процессов.

Критерии оценки КОС Практическое занятие №6 ПР6.

№ п\п	Параметры КОС	Баллы
1	Соответствие содержания ответа теме вопроса	1
2	Степень знакомства с современным состоянием проблемы	1
3	Использование известных результатов и научных фактов	1
4	Грамотность и логичность изложения материала	1
	Итоговое количество баллов	4

В зависимости от набранного итогового количества баллов определяется уровень владения студентом представленного материала:

Количество набранных баллов за представленный КОС	Уровни владения материалом
3,5-4 балла	Высокий уровень владения материалом
2,5-3 балла	Средний уровень владения материалом
2-2,5 балла	Низкий уровень владения материалом
0-1,5 балла	Низкий уровень не достигнут

КОС ПР6 считается освоенным, если набрано от 2 балла и выше.

3.2.7 Практическое занятие №7 ПР7. Перечень вопросов и методика выставления баллов

Тема: Оборудование и технологии электроснабжения и электропотребления.

Контрольные вопросы к практическому занятию №7:

1. Снижение расхода энергии в производственных системах.
2. Анализ режимов работы производственных систем.
3. Потери в электрических сетях предприятия.
4. Особенности электроснабжения производственных площадок.
5. Элементы системы электроснабжения предприятий.
6. Проектирование систем электроснабжения промышленных предприятий.

Критерии оценки КОС Практическое занятие №7 ПР7.

№ п\п	Параметры КОС	Баллы
1	Соответствие содержания ответа теме вопроса	1
2	Степень знакомства с современным состоянием проблемы	1
3	Использование известных результатов и научных фактов	1
4	Грамотность и логичность изложения материала	1
	Итоговое количество баллов	4

В зависимости от набранного итогового количества баллов определяется уровень владения студентом представленного материала:

Количество набранных баллов за представленный КОС	Уровни владения материалом
3,5-4 балла	Высокий уровень владения материалом
2,5-3 балла	Средний уровень владения материалом
2-2,5 балла	Низкий уровень владения материалом
0-1,5 балла	Низкий уровень не достигнут

КОС ПР7 считается освоенным, если набрано от 2 балла и выше.

3.3 Типовые задания и методика выставления баллов по каждому виду КОС КТ2

3.3.1 Практическое занятие №8 ПР8. Перечень вопросов и методика выставления баллов

Тема: Пусконаладочные технологии и сервисное обслуживание.

Контрольные вопросы к практическому занятию №8:

1. Программа пусконаладочных работ и испытаний оборудования.
2. Комплекс работ по пусконаладке оборудования.
3. Подготовительный этап работ.
4. Основной этап работ.
5. Заключительный этап работ.
6. Регулярное сервисное обслуживание.

Критерии оценки КОС Практическое занятие №8 ПР8.

№ п/п	Параметры КОС	Баллы
1	Соответствие содержания ответа теме вопроса	1
2	Степень знакомства с современным состоянием проблемы	1
3	Использование известных результатов и научных фактов	1
4	Грамотность и логичность изложения материала	1
	Итоговое количество баллов	4

В зависимости от набранного итогового количества баллов определяется уровень владения студентом представленного материала:

Количество набранных баллов за представленный КОС	Уровни владения материалом
3,5-4 балла	Высокий уровень владения материалом
2,5-3 балла	Средний уровень владения материалом
2-2,5 балла	Низкий уровень владения материалом
0-1,5 балла	Низкий уровень не достигнут

КОС ПР8 считается освоенным, если набрано от 2 балла и выше.

3.3.2 Практическое занятие №9 ПР9. Перечень вопросов и методика выставления баллов

Тема: Экономическая модель предприятия.

Контрольные вопросы к практическому занятию №9:

1. Организация производственной и научно-технической деятельности предприятия по изготовлению конкурентной продукции и оказанию услуг потребителям.
2. Какая организационно-правовая форма является наиболее распространенной и почему?
3. Какова связь экономики предприятия и других экономических наук.
4. Модель предприятия отражает?
5. Конечные цели любого производства.
6. Общие принципы построения организационной структуры предприятия

Критерии оценки КОС Практическое занятие №9 ПР9.

№ п/п	Параметры КОС	Баллы
1	Соответствие содержания ответа теме вопроса	1
2	Степень знакомства с современным состоянием проблемы	1
3	Использование известных результатов и научных фактов	1
4	Грамотность и логичность изложения материала	1
	Итоговое количество баллов	4

В зависимости от набранного итогового количества баллов определяется уровень владения студентом представленного материала:

Количество набранных баллов за представленный КОС	Уровни владения материалом
3,5-4 балла	Высокий уровень владения материалом
2,5-3 балла	Средний уровень владения материалом
2-2,5 балла	Низкий уровень владения материалом
0-1,5 балла	Низкий уровень не достигнут

КОС ПР 9 считается освоенным, если набрано от 2 балла и выше.

3.3.3 Практическое занятие №10 ПР10. Перечень вопросов и методика выставления баллов

Тема: Структуры управления предприятием.

Контрольные вопросы к практическому занятию №10:

1. Основные элементы организационной структуры.
2. Типы организационных структур.
3. Факторы формирования организационной структуры.
4. Методы выбора типа организационной структуры.
5. Алгоритм построения организационной структуры предприятия.
6. Иерархия предприятия.

Критерии оценки КОС Практическое занятие №10 ПР10.

№ п/п	Параметры КОС	Баллы
1	Соответствие содержания ответа теме вопроса	1
2	Степень знакомства с современным состоянием проблемы	1
3	Использование известных результатов и научных фактов	1
4	Грамотность и логичность изложения материала	1
	Итоговое количество баллов	4

В зависимости от набранного итогового количества баллов определяется уровень владения студентом представленного материала:

Количество набранных баллов за представленный КОС	Уровни владения материалом
3,5-4 балла	Высокий уровень владения материалом
2,5-3 балла	Средний уровень владения материалом
2-2,5 балла	Низкий уровень владения материалом
0-1,5 балла	Низкий уровень не достигнут

КОС ПР10 считается освоенным, если набрано от 2 балла и выше.

3.3.4 Практическое занятие №11 ПР11. Перечень вопросов и методика выставления баллов

Тема: Производственная структура предприятия.

Контрольные вопросы к практическому занятию №11:

1. Основные, вспомогательные и обслуживающие цеха и хозяйства производственного назначения.
2. Подразделения по обслуживанию работников.
3. Общая структура предприятия: общезаводские службы, хозяйства.
4. Общая структура предприятия: предприятия, связанные с капитальным строительством, охраной окружающей среды.
5. Общая структура предприятия: предприятия, связанные с культурно-бытовым обслуживанием работников.

6. Сочетание во времени и в пространстве всех звеньев производственного процесса.

Критерии оценки КОС Практическое занятие №11 ПР11.

№ п/п	Параметры КОС	Баллы
1	Соответствие содержания ответа теме вопроса	1
2	Степень знакомства с современным состоянием проблемы	1
3	Использование известных результатов и научных фактов	1
4	Грамотность и логичность изложения материала	1
	Итоговое количество баллов	4

В зависимости от набранного итогового количества баллов определяется уровень владения студентом представленного материала:

Количество набранных баллов за представленный КОС	Уровни владения материалом
3,5-4 балла	Высокий уровень владения материалом
2,5-3 балла	Средний уровень владения материалом
2-2,5 балла	Низкий уровень владения материалом
0-1,5 балла	Низкий уровень не достигнут

КОС ПР11 считается освоенным, если набрано от 2 балла и выше.

3.3.5 Практическое занятие №12 ПР12. Перечень вопросов и методика выставления баллов

Тема: Аутсорсинг в машиностроительном производстве.

Контрольные вопросы к практическому занятию №12:

1. Основной принцип аутсорсинга.
2. Аутсорсинг как бизнес-модель.
3. Основные достоинства использования промышленного аутсорсинга.
4. Основные недостатки использования промышленного аутсорсинга.
5. Разработка и реализация аутсорсинг-проекта.

Критерии оценки КОС Практическое занятие №12 ПР12.

№ п/п	Параметры КОС	Баллы
1	Соответствие содержания ответа теме вопроса	1
2	Степень знакомства с современным состоянием проблемы	1
3	Использование известных результатов и научных фактов	1
4	Грамотность и логичность изложения материала	1
	Итоговое количество баллов	4

В зависимости от набранного итогового количества баллов определяется уровень владения студентом представленного материала:

Количество набранных баллов за представленный КОС	Уровни владения материалом
3,5-4 балла	Высокий уровень владения материалом
2,5-3 балла	Средний уровень владения материалом
2-2,5 балла	Низкий уровень владения материалом
0-1,5 балла	Низкий уровень не достигнут

КОС ПР12 считается освоенным, если набрано от 2 балла и выше.

3.3.6 Практическое занятие №13 ПР13. Перечень вопросов и методика выставления баллов

Тема: Метод вычисляемых приоритетов.

Контрольные вопросы к практическому занятию №13:

1. Структура метода вычисляемых приоритетов.
2. Приоритеты отдельных технологических операций.
3. Отличительная особенность метода.
4. Основные достоинства метода.
5. Основные недостатки метода.

Критерии оценки КОС Практическое занятие №13 ПР13.

№ п/п	Параметры КОС	Баллы
1	Соответствие содержания ответа теме вопроса	1
2	Степень знакомства с современным состоянием проблемы	1
3	Использование известных результатов и научных фактов	1
4	Грамотность и логичность изложения материала	1
Итоговое количество баллов		4

В зависимости от набранного итогового количества баллов определяется уровень владения студентом представленного материала:

Количество набранных баллов за представленный КОС	Уровни владения материалом
3,5-4 балла	Высокий уровень владения материалом
2,5-3 балла	Средний уровень владения материалом
2-2,5 балла	Низкий уровень владения материалом
0-1,5 балла	Низкий уровень не достигнут

КОС ПР13 считается освоенным, если набрано от 2 балла и выше.

3.3.7 Практическое занятие №14 ПР14. Перечень вопросов и методика выставления баллов

Тема: Производственная логистика.

Контрольные вопросы к практическому занятию №14:

1. К основным задачам производственной логистики относят.
2. Логистическая концепция организации производства.
3. Сущность логистики производственных процессов.
4. Объекты логистики.
5. Объединение основных, вспомогательных, обслуживающих и других процессов.

Критерии оценки КОС Практическое занятие №14 ПР14.

№ п/п	Параметры КОС	Баллы
1	Соответствие содержания ответа теме вопроса	1
2	Степень знакомства с современным состоянием проблемы	1
3	Использование известных результатов и научных фактов	1
4	Грамотность и логичность изложения материала	1
Итоговое количество баллов		4

В зависимости от набранного итогового количества баллов определяется уровень владения студентом представленного материала:

Количество набранных баллов за представленный КОС	Уровни владения материалом
3,5-4 балла	Высокий уровень владения материалом
2,5-3 балла	Средний уровень владения материалом
2-2,5 балла	Низкий уровень владения материалом
0-1,5 балла	Низкий уровень не достигнут

КОС ПР 14 считается освоенным, если набрано от 2 балла и выше.

ПЕРЕЧЕНЬ ИЗМЕНЕНИЙ

Перечень изменений в ФОС в для реализации в _____ учебном году

1. ...
2. ...
3. ...

Изменения в ФОС обсуждены и одобрены на заседании кафедры _____

Протокол от «___» _____ 201__ г. № _____

Перечень изменений в ФОС в для реализации в _____ учебном году

1. ...
2. ...
3. ...

Изменения в ФОС обсуждены и одобрены на заседании кафедры _____

Протокол от «___» _____ 201__ г. № _____

Перечень изменений в ФОС в для реализации в _____ учебном году

1. ...
2. ...
3. ...

Изменения в ФОС обсуждены и одобрены на заседании кафедры _____

Протокол от «___» _____ 201__ г. № _____