

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: ЧУМАЧЕНКО ТАТЬЯНА АЛЕКСАНДРОВНА
Должность: РЕКТОР
Дата подписания: 17.10.2022 11:27:14
Уникальный программный ключ:
9c9f7aaffa4840d284abe156657b8f85432bdb16



МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ГУМАНИТАРНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО «ЮУГПУ»)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Шифр	Наименование дисциплины (модуля)
Б1.В	Современное оборудование станочного производства

Код направления подготовки	44.03.01
Направление подготовки	Педагогическое образование
Наименование (я) ОПОП (направленность / профиль)	Технология и основы производства
Уровень образования	бакалавр
Форма обучения	заочная

Разработчики:

Должность	Учёная степень, звание	Подпись	ФИО
Доцент	кандидат психологических наук, доцент		Кирсанов Вячеслав Михайлович

Рабочая программа рассмотрена и одобрена (обновлена) на заседании кафедры (структурного подразделения)

Кафедра	Заведующий кафедрой	Номер протокола	Дата протокола	Подпись
Кафедра технологии и психолого-педагогических дисциплин	Кирсанов Вячеслав Михайлович	10	13.06.2019	
Кафедра технологии и психолого-педагогических дисциплин	Кирсанов Вячеслав Михайлович	1	10.09.2020	

ОГЛАВЛЕНИЕ

1. Пояснительная записка	3
2. Трудоемкость дисциплины (модуля) и видов занятий по дисциплине (модулю)	5
3. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий	6
4. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины	8
5. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)	9
6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины	15
7. Перечень образовательных технологий	16
8. Описание материально-технической базы	17

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

1.1 Дисциплина «Современное оборудование станочного производства» относится к модулю части, формируемой участниками образовательных отношений, Блока 1 «Дисциплины/модули» основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 44.03.01 «Педагогическое образование» (уровень образования бакалавр). Дисциплина является дисциплиной по выбору.

1.2 Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 з.е., 108 час.

1.3 Изучение дисциплины «Современное оборудование станочного производства» основано на знаниях, умениях и навыках, полученных при изучении обучающимися следующих дисциплин: «Модуль 6 "Предметно - содержательный"», «Современное оборудование и инструменты в обработке конструкционных материалов», «Технология конструкционных материалов», «Технология обработки металлов», при проведении следующих практик: «учебная практика (по обработке металлов)».

1.4 Дисциплина «Современное оборудование станочного производства» формирует знания, умения и компетенции, необходимые для освоения следующих дисциплин: «Основы взаимозаменяемости и технические измерения», «Практикум по обработке древесины», «Практикум по обработке металлов», «Практикум по техническому конструированию и моделированию», «Практикум по техническому творчеству», «Система стандартов безопасности труда», «Техническое моделирование и конструирование», «Технологии обработки древесины», «Технологии современного производства», для проведения следующих практик: «учебная практика (по обработке древесины)», «учебная практика (по обработке конструкционных материалов)», «учебная практика (по техническому творчеству)».

1.5 Цель изучения дисциплины:

Изучение наиболее эффективных технологий станочного производства для обеспечения студентов базовыми знаниями при освоении специальных дисциплин и получаемой профессии.

1.6 Задачи дисциплины:

1) формирование системы знаний и умений осуществлять трудовую деятельность в сфере технологий, применяемых в рамках предмета «Технология» в школе;

2) овладение культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановки цели и выбору путей её достижения;

3) воспитание мотивации по осуществлению профессиональной деятельности и сознания социальной значимости своей будущей профессии.

1.7 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы:

№ п/п	Код и наименование компетенции по ФГОС	
	Код и наименование индикатора достижения компетенции	
1	ПК-1 способен осваивать и использовать базовые научно-теоретические знания и практические умения по преподаваемому предмету в профессиональной деятельности	PК.1.1 Знает содержание, особенности и современное состояние, понятия и категории, тенденции развития соответствующей профилю научной (предметной) области; закономерности, определяющие место соответствующей науки в общей картине мира; принципы проектирования и реализации общего и (или) дополнительного образования по предмету в соответствии с профилем обучения ПК.1.2 Умеет применять базовые научно-теоретические знания по предмету и методы исследования в предметной области; осуществляет отбор содержания, методов и технологий обучения предмету (предметной области) в различных формах организации образовательного процесса ПК.1.3 Владеет практическими навыками в предметной области, методами базовых научно-теоретических представлений для решения профессиональных задач
2	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	УК.2.1 Знает требования, предъявляемые к проектной работе, способы представления и описания результатов проектной деятельности в соответствии с действующими правовыми нормами. УК.2.2 Умеет декомпозировать цель как совокупность взаимосвязанных задач, выбирать оптимальные способы их решения, в соответствии с правовыми нормами и имеющимися ресурсами и ограничениями в процессе реализации проекта. УК.2.3 Владеет методами, приемами и средствами проектной деятельности, оценки рисков и ресурсов, публичного представления результатов проекта, в том числе с использованием средств ИКТ

№ п/п	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Образовательные результаты по дисциплине
----------	---	--

	1 ПК.1.1 Знает содержание, особенности и современное состояние, понятия и категории, тенденции развития соответствующей профилю научной (предметной) области; закономерности, определяющие место соответствующей науки в общей картине мира; принципы проектирования и реализации общего и (или) дополнительного образования по предмету в соответствии с профилем обучения	3.1 знать содержание, особенности и современное состояние, понятия и категории, тенденции развития предметной области "Технология"; закономерности, определяющие место данной области в общей картине мира; принципы проектирования и реализации общего и дополнительного образования по предмету в соответствии с профилем обучения;
2	ПК.1.2 Умеет применять базовые научно-теоретические знания по предмету и методы исследования в предметной области; осуществляет отбор содержания, методов и технологий обучения предмету (предметной области) в различных формах организации образовательного процесса	У.1 уметь применять базовые научно-теоретические знания по предмету и методы исследования в предметной области "Технология"; осуществлять отбор содержания, методов и технологий обучения предметной области "Технология" в различных формах организации образовательного процесса;
3	ПК.1.3 Владеет практическими навыками в предметной области, методами базовых научно-теоретических представлений для решения профессиональных задач	В.1 владеть практическими навыками в предметной области "Технология", методами базовых научно-теоретических представлений для решения профессиональных задач.
1	УК.2.1 Знает требования, предъявляемые к проектной работе, способы представления и описания результатов проектной деятельности в соответствии с действующими правовыми нормами.	3.2 знать требования, предъявляемые к проектной работе, способы представления и описания результатов проектной деятельности в соответствии с действующими правовыми нормами;
2	УК.2.2 Умеет декомпозировать цель как совокупность взаимосвязанных задач, выбирать оптимальные способы их решения, в соответствии с правовыми нормами и имеющимися ресурсами и ограничениями в процессе реализации проекта.	У.2 уметь декомпозировать цель как совокупность взаимосвязанных задач, выбирать оптимальные способы их решения, в соответствии с правовыми нормами и имеющимися ресурсами и ограничениями в процессе реализации проекта;
3	УК.2.3 Владеет методами, приемами и средствами проектной деятельности, оценки рисков и ресурсов, публичного представления результатов проекта, в том числе с использованием средств ИКТ	В.2 владеть методами, приемами и средствами проектной деятельности, оценки рисков и ресурсов, публичного представления результатов проекта, в том числе с использованием средств ИКТ.

**2. ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) И ВИДОВ ЗАНЯТИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ
(МОДУЛЮ)**

Наименование раздела дисциплины (темы)	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)			Итого часов
	Л	ЛЗ	CPC	
Итого по дисциплине	4	4	96	104
Первый период контроля				
<i><Новый раздел></i>	4	4	96	104
Производственные процессы на предприятии	2		21	23
Технологии промышленных производств	2		25	27
Базовые и критические промышленные технологии		2	25	27
Организация технопарков на основе выбранных технологий		2	25	27
Итого по видам учебной работы	4	4	96	104
<i>Форма промежуточной аттестации</i>				
Зачет				4
Итого за Первый период контроля				108

**3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ
(РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА
АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ**

3.1 Лекции

Наименование раздела дисциплины (модуля)/ Тема и содержание	Трудоемкость (кол-во часов)
1. <Новый раздел> Формируемые компетенции, образовательные результаты: ПК-1: 3.1 (ПК.1.1), У.1 (ПК.1.2), В.1 (ПК.1.3) УК-2: 3.2 (УК.2.1), У.2 (УК.2.2), В.2 (УК.2.3)	4
1.1. Производственные процессы на предприятии План 1.Производственный процесс, технологический процесс. 2.Структура технологического процесса. 3.Технико-экономические показатели производства. 4.Производственный состав предприятия. 5.Типы производства. 6.Формы организации работ Учебно-методическая литература: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 Профессиональные базы данных и информационные справочные системы: 1, 2	2
1.2. Технологии промышленных производств План: 1.Краткий исторический обзор развития промышленного станочного производства. 2.Вклад отечественных ученых в технологию современного станочного производства. 3.Структура современного производства в Российской Федерации. 4.Промышленность России. Учебно-методическая литература: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 Профессиональные базы данных и информационные справочные системы: 1, 2	2

3.2 Лабораторные

Наименование раздела дисциплины (модуля)/ Тема и содержание	Трудоемкость (кол-во часов)
1. <Новый раздел> Формируемые компетенции, образовательные результаты: ПК-1: 3.1 (ПК.1.1), У.1 (ПК.1.2), В.1 (ПК.1.3) УК-2: 3.2 (УК.2.1), У.2 (УК.2.2), В.2 (УК.2.3)	4
1.1. Базовые и критические промышленные технологии План: 1.Базовая промышленная технология. 2.Электроэнергетика. 3.Транспортировка и распределение энергии. 4.Проблемы развития ТЭК. 6.Критические технологии. Учебно-методическая литература: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 Профессиональные базы данных и информационные справочные системы: 1, 2	2
1.2. Организация технопарков на основе выбранных технологий План: 1.Основные свойства строительных материалов. Физические свойства (параметры состояния, гидрофизические и теплофизические свойства). 2.Теплофизические свойства. Деформативные и физико-механические свойства. 3.Техногенные отходы как сырье для производства строительных материалов 4.Технологии производства строительных материалов. Учебно-методическая литература: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 Профессиональные базы данных и информационные справочные системы: 1, 2	2

3.3 СРС

Наименование раздела дисциплины (модуля)/ Тема для самостоятельного изучения	Трудоемкость (кол-во часов)
1. <Новый раздел>	96
Формируемые компетенции, образовательные результаты: ПК-1: 3.1 (ПК.1.1), У.1 (ПК.1.2), В.1 (ПК.1.3) УК-2: 3.2 (УК.2.1), У.2 (УК.2.2), В.2 (УК.2.3)	
1.1. Производственные процессы на предприятии Задание для самостоятельного выполнения студентом: Конспект вопросов: 1.Элементы производственной структуры. Участок, цех. 2.Специализация цехов. 3.Факторы, влияющие на производственную структуру. Учебно-методическая литература: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 Профессиональные базы данных и информационные справочные системы: 1, 2	21
1.2. Технологии промышленных производств Задание для самостоятельного выполнения студентом: Конспект вопросов: 1.Роль науки и техники в истории человечества. 2.Рождение современной науки. 3.Техника мануфактурной эпохи. 4.Промышленная революция 5.Наука в период промышленного переворота. 6.Технические достижения конца XIX – начала XX века. Учебно-методическая литература: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 Профессиональные базы данных и информационные справочные системы: 1, 2	25
1.3. Базовые и критические промышленные технологии Задание для самостоятельного выполнения студентом: Конспект вопросов: 1. Современное оборудование текстильного производства. География текстильной промышленности. 2.Сырье швейного производства. Основные этапы изготовления швейных изделий. 4. Технология производства обувной продукции. 5.Состав машиностроительного комплекса. 6.Структура химической промышленности. Сырье и материалы для химического комплекса Учебно-методическая литература: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 Профессиональные базы данных и информационные справочные системы: 1, 2	25
1.4. Организация технопарков на основе выбранных технологий Задание для самостоятельного выполнения студентом: Конспект вопросов: 1.Назначение технопарка. 2.Структура, организация технопарка. 3.Примеры технопарков России, Челябинской области. Учебно-методическая литература: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 Профессиональные базы данных и информационные справочные системы: 1, 2	25

4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Учебно-методическая литература

№ п/п	Библиографическое описание (автор, заглавие, вид издания, место, издательство, год издания, количество страниц)	Ссылка на источник в ЭБС
Основная литература		
1	Технология конструкционных материалов. Физико-механические основы обработки металлов резанием и металлорежущие станки : учебное пособие / В. Е. Гордиенко, А. А. Абросимова, В. И. Новиков [и др.]. — Санкт-Петербург : Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2017. — 84 с. — ISBN 978-5-9227-0703-9	URL: http://www.iprbookshop.ru/74354.html
2	Завистовский, С. Э. Металлорежущие станки : пособие / С. Э. Завистовский. — Минск : Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2015. — 440 с. — ISBN 978-985-503-490-3	URL: http://www.iprbookshop.ru/67653.html
3	Можин, Н. А. Станки с числовым программным управлением : справочник / Н. А. Можин, К. В. Гришин. — Иваново : Ивановский государственный политехнический университет, ЭБС АСВ, 2013. — 112 с. — ISBN 978-5-88954-398-5	URL: http://www.iprbookshop.ru/25505.html
Дополнительная литература		
4	Галяутдинов, Р. Т. Оборудование механообрабатывающего производства : учебное пособие / Р. Т. Галяутдинов ; под редакцией Н. Ф. Кашапов. — Казань : Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2009. — 88 с. — ISBN 978-5-7882-0692-9	URL: http://www.iprbookshop.ru/62506.html
5	Никитина, И. П. Оборудование машиностроительного производства : лекции / И. П. Никитина. — Оренбург : Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2006. — 157 с. — ISBN 2227-8397	URL: http://www.iprbookshop.ru/51597.html
6	Шилкина, С. В. Организация и планирование автоматизированных производств : конспект лекций (тезисы) / С. В. Шилкина. — Москва : Московский государственный строительный университет, Ай Пи Эр Медиа, ЭБС АСВ, 2014. — 32 с. — ISBN 978-5-7264-0830-9	URL: http://www.iprbookshop.ru/22393.html
7	Горбатюк, С. М. Конструирование машин и оборудования металлургических производств. Основы трехмерного автоматизированного конструирования деталей и узлов машин с помощью программы Autodesk Inventor. Часть 2. Проектирование сборочных единиц и анимация деталей и сборок : учебное пособие / С. М. Горбатюк, А. В. Каменев, Л. М. Глухов. — Москва : Издательский Дом МИСиС, 2010. — 40 с. — ISBN 978-5-87623-335-6	URL: http://www.iprbookshop.ru/56071.html
8	Шорников, Ю. В. Инструментальное моделирование гибридных систем : учебное пособие / Ю. В. Шорников, И. Н. Томилов, Д. Н. Достовалов. — Новосибирск : Новосибирский государственный технический университет, 2014. — 70 с. — ISBN 978-5-7782-2447-6	URL: http://www.iprbookshop.ru/44929.html
9	Оборудование машиностроительных производств : практикум / составители С. А. Сидоренко [и др.]. — Ставрополь : Северо-Кавказский федеральный университет, 2015. — 92 с. — ISBN 2227-8397	URL: http://www.iprbookshop.ru/63106.html
10	Леонтьева, А. И. Оборудование химических производств. Часть 2 : учебное пособие / А. И. Леонтьева. — Тамбов : Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2012. — 281 с. — ISBN 2227-8397	URL: http://www.iprbookshop.ru/64133.html

4.2. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

№ п/п	Наименование базы данных	Ссылка на ресурс
1	База книг и публикаций Электронной библиотеки "Наука и Техника"	http://www.n-t.ru
2	Яндекс-Энциклопедии и словари	http://slovari.yandex.ru

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

5.1. Описание показателей и критерии оценивания компетенций

Код компетенции по ФГОС			
Код образовательного результата дисциплины	Текущий контроль		Промежуточная аттестация
	Доклад/сообщение	Тест	
ПК-1			
3.1 (ПК.1.1)	+	+	+
У.1 (ПК.1.2)	+	+	+
В.1 (ПК.1.3)		+	+
УК-2			
3.2 (УК.2.1)	+	+	+
У.2 (УК.2.2)	+	+	+
В.2 (УК.2.3)		+	+

5.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

5.2.1. Текущий контроль.

Типовые задания к разделу "<Новый раздел>":

1. Доклад/сообщение

Темы докладов/сообщений:

1. Предприятие как хозяйствующий субъект.
2. Механизм хозяйственной деятельности предприятия.
3. Производственная и социальная деятельность предприятия.
4. Организация деятельности предприятий в рыночных условиях.
5. Развитие науки организации производства.
6. Развитие научной организации труда.
7. Современный этап развития организации производства.
8. системные основы организации производства.
9. Производственный процесс: сущность, виды.
10. Производственная структура предприятия и ее составляющие.
11. Виды производственной структуры.
12. Развитие и совершенствование производственных структур в современных условиях.
13. Формы и принципы организации производства.
14. Организационные типы производства: единичное, серийное, массовое.
15. Поточное производство: понятие, признаки, преимущества, эффективность, перспектива развития.
16. Классификация и расчет поточных линий.
17. Организация производства во времени.
18. Производственный цикл: понятие, структура, факторы, определяющие его длительность.
19. Организация научно-технической подготовки производства: общая характеристика.
20. Конструкторская подготовка производства.
21. Технологическая подготовка производства
22. Научная подготовка производства.
23. Сетевое планирование: сущность, расчет и оптимизация сетевых графиков.
24. Организация технического обслуживания: общая характеристика.
25. Организация ремонтного хозяйства.
26. Ремонтные нормативы и планирование ремонтных работ.
27. Состав, функции, задачи и организация энергетического хозяйства.

28. Состав, функции, задачи и организация инструментального хозяйства.
29. Состав, функции, задачи и организация транспортного производства.
30. Организация процессов материально-технического обеспечения предприятия.
31. Структура и функции органов управления материально-техническим обеспечением.
32. Организация хранения материалов и складского обслуживания.

Количество баллов: 5

2. Тест

Вариант теста:

1. Рациональная технология – это, прежде всего, рациональное использование
 - a) инструмента
 - b) рабочей силы
 - c) конкурентоспособной техники
 - d) технологического оборудования
2. Основой для СИО (системы инструментального обеспечения)
является ...
 - a) инструментальное хозяйство
 - b) технологическое оборудование
 - c) технологический процесс
 - d) технологическая система
3. Подготовка оборудования и выполнения операции связана с проведением работ по установке оснастки или ...
 - a) разборке
 - b) сборке
 - c) подналадке
 - d) наладке
4. Придание нужного взаимного положения основному и вспомогательному инструментам называется ...
 - a) сборкой
 - b) настройкой
 - c) конструированием
 - d) моделированием
5. Реализация модели на ЭВМ является ... целью работ, проводимых по автоматизации СИО.
 - a) проектной
 - b) имитационной
 - c) конечной
 - d) начальной
6. Структура чередования документов и работ составляют ...
 - a) порядок выполнения задач
 - b) блок-схему задач
 - c) порядок решения задач
 - d) техпроцесс
7. Одна из моделей, задающая наибольший возможный идеальный уровень автоматизации, является ...
 - a) типовая модель
 - b) исходная модель
 - c) рабочая модель
 - d) контрольная модель
8. Одна из моделей, определяющая необходимый проектный уровень для очередного этапа внедрения автоматизации, является ...
 - a) типовая модель
 - b) контрольная модель
 - c) исходная модель
 - d) рабочая модель
9. Суть воздействия инструмента выражается ...
 - a) ГПС
 - b) СОЖ
 - c) ТМИ
 - d) СИО
10. Наиболее приспособленной для автоматизации является полная при сборке изделий.
 - a) компьютеризация
 - b) виртуальность

c) взаимозаменяемость

d) гибкость

11. Разнообразие типов станков с ЧПУ предполагает и разнообразие способов ... инструмента.

a) установки

b) установки и смены

c) смены

d) снятие

12. При непосредственной установке в гнездо суппорта или револьверной головки ... может быть заранее настроен на определенные размеры.

a) деталь

b) приспособление

c) режущий инструмент

d) мерительный инструмент

13. Системы вспомогательного инструмента для многоинструментных станков строят по ...

a) общему принципу

b) индивидуальному принципу

c) принципу подбора

d) принципу комплектации

14. В одном из вариантов устройства крепления – раскрепления блоков построены на базе замкнутых ...

a) гидроординаций

b) гидростанций

c) гидроизоляций

d) гидросистем

15. В виде револьверных головок и суппортов, инструментальных магазинов выполняются ...

a) кондукторные втулки

b) накопители инструментов

c) тарельчатые пружины

d) гнезда шпинделей

16. Дисковым, барабанным или цилиндрическим может быть ... поворотного типа.

a) магазин

b) патрон

c) шпиндель

d) кондуктор

17. Устройство ... с автооператорами представляют собой сочетание инструментальных магазинов, автооператоров.

a) АСУ

b) АСИ

c) ГПС

d) ГАУ

18. Развертки, метчики, зенкеры, некоторые фрезы относятся к ... инструментам.

a) центральным

b) промежуточным

c) мерным

d) немерным

19. Для обработки резанием различных материалов ISO предусматривает ... твердых сплавов.

a) шесть групп

b) пять групп

c) четыре группы

d) три группы

20. Параметры пластин, согласно рекомендации ИСО, кодируют буквами ... алфавита.

a) латинского

b) английского

c) русского

d) арабского

21. Для получения размеров деталей без пробных проходов необходимо в конструкции вспомогательного инструмента предусмотреть настройку инструмента на ...

a) определенный вылет

- b) определенный зажим
- c) определенный тормоз
- d) определенную смену

22. Разнообразие типов станков с ... предполагает и разнообразие способов установки и смены инструмента.

- a) ЧПУ
- b) ПУ
- c) роботами
- d) ГПМ

23. Крепление оправок в базовом патроне осуществляется ...

- a) вручную
- b) гайкой
- c) автоматически
- d) дистанционно

24. Станки сверлильно-расточной и фрезерной групп комплектуются соответствующими системами ...

- a) вспомогательного инструмента
- b) режущего инструмента
- c) деталями
- d) приспособлениями

25. В сравнение со сплошным инструментом, составной инструмент обладает ...

- a) меньшей жесткостью
- b) меньшей стойкостью
- c) меньшей твердостью
- d) меньшей износостойкостью

26. При использовании ... давление на торец винта оправки осуществляется поршнем.

- a) гидроцилиндра
- b) накопителей
- c) сменных магазинов
- d) переходника

27. Инструмент, собираемый из унифицированных узлов и агрегатов, переналаживают ... взаимозаменяемых узлов.

- a) деталеровкой
- b) компоновкой
- c) приспособлениями
- d) системами АСИ

28. На станках с ЧПУ, оснащенных ..., используют те же режущие инструменты, что и на других станках с ЧПУ.

- a) гидроцилиндром
- b) накопителями
- c) системами АСИ
- d) системами СОЖ

29. Для раскрепления оправки служит ... одностороннего действия.

- a) гидроцилиндр
- b) сменный магазин
- c) переходник
- d) накопитель

30. Суппорты, как ..., позволяют закреплять ограниченное количество инструментов.

- a) гидроцилиндры
- b) накопители
- c) переходники
- d) сменные магазины

31. Общий уровень СИО ГПС зависит от ряда характеристик ...

- a) СОЖ
- b) АТСС
- c) ГПС
- d) ГАУ

32. Различные уровни автоматизации ГПМ и СИО должны быть обеспечены соответствующим ...

- a) деталью
- b) инструментом
- c) приспособлением
- d) техпроцессом

33. Замена полного комплекта, при отказе любого из входящих в него инструментов, производится с использованием ...

- a) пристаночных магазинов
- b) слесарей-сборщиков
- c) операторов-наладчиков

5.2.2. Промежуточная аттестация

Промежуточная аттестация проводится в соответствии с Положением о текущем контроле и промежуточной аттестации в ФГБОУ ВО «ЮУрГГПУ».

Первый период контроля

1. Зачет

Вопросы к зачету:

1. Вклад отечественных ученых в технологию современного промышленного производства
2. Особенности становления станочного производства в России
3. Классификация, возникновение и распространение технопарков в России
4. Основные признаки технопарков
5. Содержание и функции инновационных процессов в контексте организации технопарков.
6. Виды промышленных производств.
7. Сущность технопарков.
8. Нормативно-правовое обеспечение организации технопарков.
9. Сущность критических промышленных технологий.
10. Экологическое направление как инновационный промышленный процесс
11. Интеграционный подход в современном станочном производстве
12. Компьютеризация промышленного производства
13. Гуманитаризацию как современное направление в промышленном производстве
14. Признаки технопарков
15. Дать понятие инновационным технологиям с позиции 1-2 авторов
16. Алгоритм построения бизнес-плана при организации технопарков
17. Виды технопарков в образовательных организациях
18. Способы организации технопарков образовательных организациях
19. Производственный процесс, технологический процесс
20. Структура технологического процесса
21. Технико-экономические показатели производства
22. Производственный состав предприятия
23. Методы организации производства
24. Организационные типы производства: единичное, серийное, массовое.
25. Элементы производственной структуры
26. Участок, цех. специализация цехов
27. Функциональные подразделения предприятия
28. Факторы, влияющие на производственную структуру
29. Краткий исторический обзор развития промышленного производства
30. Понятие об инновационных процессах в производстве

5.3. Примерные критерии оценивания ответа студентов на экзамене (зачете):

Отметка	Критерии оценивания
"Отлично"	<ul style="list-style-type: none">-дается комплексная оценка предложенной ситуации-демонстрируются глубокие знания теоретического материала и умение их применять-последовательное, правильное выполнение всех заданий-умение обоснованно излагать свои мысли, делать необходимые выводы
"Хорошо"	<ul style="list-style-type: none">-дается комплексная оценка предложенной ситуации-демонстрируются глубокие знания теоретического материала и умение их применять-последовательное, правильное выполнение всех заданий-возможны единичные ошибки, исправляемые самим студентом после замечания преподавателя-умение обоснованно излагать свои мысли, делать необходимые выводы
"Удовлетворительно" ("зачтено")	<ul style="list-style-type: none">- затруднения с комплексной оценкой предложенной ситуации-неполное теоретическое обоснование, требующее наводящих вопросов преподавателя- выполнение заданий при подсказке преподавателя- затруднения в формулировке выводов

"Неудовлетворительно" ("не зачтено")	- неправильная оценка предложенной ситуации - отсутствие теоретического обоснования выполнения заданий
---	---

6. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

1. Лекции

Лекция - одна из основных форм организации учебного процесса, представляющая собой устное, монологическое, систематическое, последовательное изложение преподавателем учебного материала с демонстрацией слайдов и фильмов. Работа обучающихся на лекции включает в себя: составление или слежение за планом чтения лекции, написание конспекта лекции, дополнение конспекта рекомендованной литературой.

Требования к конспекту лекций: краткость, схематичность, последовательная фиксация основных положений, выводов, формулировок, обобщений. В конспекте нужно помечать важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Последующая работа над материалом лекции предусматривает проверку терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. В конспекте нужно обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удается разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на практическом занятии.

2. Лабораторные

Лабораторные занятия проводятся в специально оборудованных лабораториях с применением необходимых средств обучения (лабораторного оборудования, образцов, нормативных и технических документов и т.п.).

При выполнении лабораторных работ проводятся: подготовка оборудования и приборов к работе, изучение методики работы, воспроизведение изучаемого явления, измерение величин, определение соответствующих характеристик и показателей, обработка данных и их анализ, обобщение результатов. В ходе проведения работ используются план работы и таблицы для записей наблюдений.

При выполнении лабораторной работы студент ведет рабочие записи результатов измерений (испытаний), оформляет расчеты, анализирует полученные данные путем установления их соответствия нормам и/или сравнения с известными в литературе данными и/или данными других студентов. Окончательные результаты оформляются в форме заключения.

3. Зачет

Цель зачета – проверка и оценка уровня полученных студентом специальных знаний по учебной дисциплине и соответствующих им умений и навыков, а также умения логически мыслить, аргументировать избранную научную позицию, реагировать на дополнительные вопросы, ориентироваться в массиве информации.

Подготовка к зачету начинается с первого занятия по дисциплине, на котором обучающиеся получают предварительный перечень вопросов к зачету и список рекомендуемой литературы, их ставят в известность относительно критериев выставления зачета и специфике текущей и итоговой аттестации. С самого начала желательно планомерно осваивать материал, руководствуясь перечнем вопросов к зачету и списком рекомендуемой литературы, а также путем самостоятельного конспектирования материалов занятий и результатов самостоятельного изучения учебных вопросов.

По результатам сдачи зачета выставляется оценка «зачтено» или «не зачтено».

4. Доклад/сообщение

Доклад – развернутое устное (возможен письменный вариант) сообщение по определенной теме, сделанное публично, в котором обобщается информация из одного или нескольких источников, представляется и обосновывается отношение к описываемой теме.

Основные этапы подготовки доклада:

1. четко сформулировать тему;
2. изучить и подобрать литературу, рекомендуемую по теме, выделив три источника библиографической информации:
 - первичные (статьи, диссертации, монографии и т. д.);
 - вторичные (библиография, реферативные журналы, сигнальная информация, планы, граф-схемы, предметные указатели и т. д.);
 - третичные (обзоры, компилятивные работы, справочные книги и т. д.);
3. написать план, который полностью согласуется с выбранной темой и логично раскрывает ее;
4. написать доклад, соблюдая следующие требования:
 - структура доклада должна включать краткое введение, обосновывающее актуальность проблемы; основной текст; заключение с краткими выводами по исследуемой проблеме; список использованной литературы;
 - в содержании доклада общие положения надо подкрепить и пояснить конкретными примерами; не пересказывать отдельные главы учебника или учебного пособия, а изложить собственные соображения по существу рассматриваемых вопросов, внести свои предложения;
5. оформить работу в соответствии с требованиями.

5. Тест

Тест это система стандартизованных вопросов (заданий), позволяющих автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающихся. Тесты могут быть аудиторными и внеаудиторными. Преподаватель доводит до сведения студентов информацию о проведении теста, его форме, а также о разделе (теме) дисциплины, выносимой на тестирование.

При самостоятельной подготовке к тестированию студенту необходимо:

- проработать информационный материал по дисциплине. Проконсультироваться с преподавателем по вопросу выбора учебной литературы;
- выяснить все условия тестирования заранее. Необходимо знать, сколько тестов вам будет предложено, сколько времени отводится на тестирование, какова система оценки результатов и т.д.
- работая с тестами, внимательно и до конца прочесть вопрос и предлагаемые варианты ответов; выбрать правильные (их может быть несколько); на отдельном листке ответов выписать цифру вопроса и буквы, соответствующие правильным ответам. В случае компьютерного тестирования указать ответ в соответствующем поле (полях);
- в процессе решения желательно применять несколько подходов в решении задания. Это позволяет максимально гибко оперировать методами решения, находя каждый раз оптимальный вариант.
- решить в первую очередь задания, не вызывающие трудностей, к трудному вопросу вернуться в конце.
- оставить время для проверки ответов, чтобы избежать механических ошибок.

7. ПЕРЕЧЕНЬ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

1. Технологии эвристического обучения
2. Технология развития критического мышления
3. Проблемное обучение

8. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ

1. компьютерный класс – аудитория для самостоятельной работы
2. учебная аудитория для лекционных занятий
3. учебная аудитория для семинарских, практических занятий
4. Лицензионное программное обеспечение:
 - Операционная система Windows 10
 - Microsoft Office Professional Plus
 - Антивирусное программное обеспечение Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition
 - Справочная правовая система Консультант плюс
 - 7-zip
 - Adobe Acrobat Reader DC