

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования
«Кузбасский государственный технический университет имени Т.Ф. Горбачева»
в г. Белово



УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора
по учебной работе,
совмещающая должность
директора филиала
Долганова Ж.А.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Приложение к рабочей программе по дисциплине

ТЕХНОЛОГИЯ МАШИНОСТРОЕНИЯ

Квалификация выпускника: Специалист

Специальность 21.05.04. «Горное дело»

Специализация 09 «Горные машины и оборудование»

Форма обучения очно-заочная

Кафедра Инженерно-экономическая

Автор (составитель) ФОС по дисциплине: Технология машиностроения

ФИО, ученая степень, должность: к.п.н., доцент Белов В.Ф.

кафедра Инженерно-экономическая
(наименование кафедры)

Фонд оценочных средств по дисциплине обсужден на заседании инженерно-экономической кафедры

Протокол № 7 от 15.03.2025г.

Зав. инженерно-экономической кафедрой

Согласовано учебно-методической комиссией
по специальности 21.05.04. «Горное дело»

Протокол № 7 от 18.03.2025г.

Председатель учебно-методической комиссии
по специальности 21.05.04. «Горное дело»

СОДЕРЖАНИЕ

1. Назначение фонда оценочных средств.....	4
2. Паспорт компетенций дисциплины (модуля).....	4
3. Паспорт ФОС для проведения аттестации.....	6
4. Входной контроль.....	7
5. Текущий контроль.....	10
6. Контроль самостоятельной работы обучающихся.....	13
7. Промежуточная аттестация.....	14

1. НАЗНАЧЕНИЕ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Фонд оценочных средств (ФОС) создается в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования для аттестации обучающихся на соответствие их учебных достижений поэтапным требованиям соответствующей ОПОП для проведения входного и текущего оценивания, а также промежуточной аттестации обучающихся. ФОС является составной частью нормативно-методического обеспечения системы оценки качества освоения ОПОП ВО, входит в состав ОПОП. ФОС – комплект методических материалов, нормирующих процедуры оценивания результатов обучения, т.е. установления соответствия учебных достижений запланированным результатам обучения и требованиям образовательных программ, программ учебных дисциплин (модулей).

ФОС сформирован на основе ключевых принципов оценивания:

- валидности: объекты оценки должны соответствовать поставленным целям обучения;
- надежности: использование единообразных стандартов и критериев для оценивания достижений;
- объективности: разные обучающиеся должны иметь равные возможности добиться успеха.

ФОС по дисциплине «Технология машиностроения» включает все виды оценочных средств, позволяющих проконтролировать освоение обучающимися компетенций, предусмотренных ФГОС ВО по специальности 21.05.04. «Горное дело» и программой учебной дисциплины «Технология машиностроения».

ФОС предназначен для профессорско-преподавательского состава и обучающихся филиала КузГТУ в г.Белово. ФОС подлежит ежегодному пересмотру и обновлению.

2. ПАСПОРТ КОМПЕТЕНЦИЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ТЕХНОЛОГИЯ МАШИНОСТРОЕНИЯ»

2.1 Профессиональные компетенции ПК

ПК-1 - Способен производить разработку технической и нормативной документации для испытания, эксплуатации, технического и сервисного обслуживания и ремонта горных машин и оборудования.

Индикатор(ы) достижения:

Знает и использует основные правила и методики всех этапов оценки технологичности конструкций деталей, основные требования и рекомендации по повышению технологичности конструкции с целью снижения затрат на производство

Результаты обучения по дисциплине:

Знать: основные правила и методики всех этапов оценки технологичности конструкций деталей, основные требования и рекомендации по повышению технологичности конструкции с целью снижения затрат на производство, виды технической и нормативной документации для испытания, эксплуатации, технического и сервисного обслуживания и ремонта горных машин и оборудования;

Уметь: выполнять качественную и количественную оценку технологичности конструкций деталей машиностроения средней сложности, разрабатывать предложения по изменению конструкций деталей с целью повышения их технологичности, анализировать и оценивать предложения по повышению технологичности, внесенных специалистами более низкой квалификации, разрабатывать проектные инновационные решения по повышению технологичности конструкции с целью снижения затрат на производство;

Владеть: способностью производить разработку технической и нормативной документации для испытания, эксплуатации, технического и сервисного обслуживания и ремонта горных машин

и оборудования, методиками всех этапов оценки технологичности конструкций деталей, методиками разработки проектных инновационных решений по повышению технологичности

конструкции с целью снижения затрат на производство.

2.2 Описание показателей и критериев оценивания уровней приобретенных компетенций на различных этапах их формирования

Показатели и критерии оценивания уровня приобретенных компетенций
по дисциплине «Технология машиностроения»

Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля)	Индикатор(ы) достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине(модуля)	Уровень
ПК-1	Знает и использует основные правила и методики всех этапов оценки технологичности конструкций деталей, основные требования и рекомендации по повышению технологичности конструкции с целью снижения затрат на производство	Знать: основные правила и методики всех этапов оценки технологичности конструкций деталей, основные требования и рекомендации по повышению технологичности конструкции с целью снижения затрат на производство, виды технической и нормативной документации для испытания, эксплуатации, технического и сервисного обслуживания и ремонта горных машин и оборудования; Уметь: выполнять качественную и количественную оценку технологичности конструкций деталей машиностроения средней сложности, разрабатывать предложения по изменению конструкций деталей с целью повышения их технологичности, анализировать и оценивать предложения по повышению технологичности, внесенных специалистами более низкой квалификации, разрабатывать проектные инновационные решения по повышению технологичности конструкции с целью снижения затрат на производство; Владеть: способностью производить разработку технической и нормативной документации для испытания, эксплуатации, технического и сервисного обслуживания и ремонта горных машин и оборудования, методиками всех этапов оценки технологичности конструкций деталей, методиками разработки проектных инновационных решений по повышению технологичности конструкции с целью снижения	Высокий или средний

		затрат на производство.	
Высокий уровень достижения компетенции - компетенция сформирована, рекомендованные оценки: отлично, хорошо, зачтено. Средний уровень достижения компетенции - компетенция сформирована, рекомендованные оценки: хорошо, удовлетворительно, зачтено. Низкий уровень достижения компетенции - компетенция не сформирована, оценивается неудовлетворительно или не зачтено			

3. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ АТТЕСТАЦИИ

по дисциплине **Технология машиностроения**

3.1 Описание назначения и состава фонда оценочных средств

Настоящий фонд оценочных средств (ФОС) входит в состав образовательной программы и предназначен для текущего и промежуточного контроля и оценки планируемых результатов обучения – знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе прохождения подготовки по дисциплине **Технология машиностроения**

ФОС разработан на основании:

– федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 21.05.04. Горное дело

– образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 21.05.04. Горное дело

Направленность (профиль) «09 Горные машины и оборудование»

3.2 Перечень компетенций, формируемых в процессе прохождения дисциплины

ПК-1 - Способен производить разработку технической и нормативной документации для испытания, эксплуатации, технического и сервисного обслуживания и ремонта горных машин и оборудования.

3.3 Этапы формирования и оценивания компетенций

№ п/п	Контролируемые разделы (темы)	Код контролируемо й компетенции	Наименование оценочного средства	
			Текущий контроль	Промежуто чная аттестация
Семестр 10				
1.	Виды технологических процессов ТП	ПК-1	Устные и письменные опросы по темам лекционных, практических занятий и самостоятельной работы обучающихся	Экзамен
2	Служебное назначение машины			
3	Методы достижения точности сборки машин			
4	Методы получения заготовок			
5	Маршрут обработки			
6	Типовые технологические процессы			

4. ВХОДНОЙ КОНТРОЛЬ

4.1 Цель входного контроля – определить начальный уровень подготовленности обучающихся и выстроить индивидуальную траекторию обучения. В условиях личностно-ориентированной образовательной среды результаты, полученные при входном оценивании обучающегося, используются как начальные значения в индивидуальном профиле академической успешности обучающегося.

4.2 Описание оценочных средств

Форма проведения входного контроля – бланковое тестирование. Количество вопросов – 20, длительность тестирования – 45 минут.

4.2.1 Шкала оценивания (методика оценки)

За каждый правильный ответ выставляется один балл.

Оценка формируется в соответствии с критериями таблицы:

Максимальный балл	Проходной балл	Оценка
20	18	отлично
17	13	хорошо
12	9	удовлетворительно
8	-	неудовлетворительно

4.2.2 Задания (вопросы) для входного контроля обучающихся.

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: «Материаловедение», «Метрология, стандартизация и сертификация в горном деле», «Теоретическая механика»

Вопросы входного контроля охватывают материалы данных дисциплин.

Перечень вопросов входного контроля (правильный ответ выделен жирным шрифтом)

1. Как называется вещество, которое состоит из атомов одного химического элемента?

1. химически чистым

2. химически простым

3. химическим соединением

4. механической смесью

2. Как называется способность некоторых твердых веществ образовывать несколько типов кристаллических структур, устойчивых при различных температурах и давлениях?

1. полиморфизмом

2. поляризацией

3. анизотопией

4. гистерезисом

3. Линия начала кристаллизации сплава называется:

1. солидус

2. ликвидус

3. эвтектика

4. эвтектоид

4. Сплавы, в которых компоненты неспособны к взаимному растворению и не вступают в химическую реакцию, называются:

1. механическими смесями

2. твердыми растворами
3. химическими соединениями
4. сплавами

5. К механическим свойствам металлов относится: (несколько вариантов)

1. плотность
- 2. твердость**
3. ковкость
- 4. хрупкость**

6. Вредными примесями в железоуглеродистых сталях являются: (несколько вариантов)

1. кремний
2. марганец
- 3. сера**
- 4. фосфор**

7. Насыщение поверхностного слоя углеродом, называется:

1. азотированием
2. силицированием
- 3. цементацией**
4. пенетрацией

8. К сырью биологического происхождения относится: (несколько вариантов)

1. алмаз
- 2. древесина**
- 3. каучук**
4. нефть

9. Вещества, входящие в лакокрасочные композиции называют:

- 1. наполнители**
2. сиккативы
3. полимеры
4. раскислители

10. Теорема об изменении кинетического момента системы материальных точек относительно центра гласит первая производная по времени от кинетического момента системы материальных точек относительно центра равна главному моменту всех ... сил относительно данного центра:

- 1. внешних**
2. активных
3. внутренних
4. любых

11. К числу принципов аналитической механики относится принцип:

1. сохранения кинетического момента
- 2. Лагранжа-Даламбера**
3. сохранения механической энергии
4. Даламбера

12. Возбуждение вибрации системы возбуждающими силами (моментами), не зависящими от состояния системы, это такое возбуждение:

- 1. силовое**
2. кинематическое
3. внешнее

4. внутреннее

13. Изменение кинетической энергии механической системы с идеальными связями равно сумме работ:

1. всех внешних и внутренних активных сил

2. всех внешних активных сил

3. сил тяжести всех тел, входящих в систему

4. всех внутренних сил

14. Раздел механики, в котором изучаются условия равновесия механических систем под действием приложенных сил:

1. теория механизмов и машин

2. статика

3. строительная механика

4. кинематика

15. Натуральный логарифм коэффициента затухания есть:

1. коэффициент демпфирования

2. коэффициент относительного демпфирования

3. логарифмический декремент колебаний

4. произвольная величина

16. Какой раздел рассматривает правила, требования и нормы, обеспечивающие регулирование и контроль за единством измерений:

1. теоретическая метрология

2. законодательная метрология

3. практическая метрология

4. прикладная метрология

17. Статические измерения – это измерения:

1. проводимые в условиях стационара

2. искомое значение физической величины определяют непосредственно путем сравнения с мерой этой величины

3. проводимые при постоянстве измеряемой величины

4. все верно

18. Система ОСТ – это:

1. группа отраслевых стандартов

2. основные схемы точности

3. общие системы

19. Номенклатура продукции (услуг), подлежащей обязательной сертификации определяется Законом:

1. «О стандартизации»

2. «О сертификации»

3. «О защите прав потребителей»

4. «О техническом регулировании»

20. Какое определение соответствует понятию «сертификация» (в соответствии с федеральным законом «о техническом регулировании»)

1. Документ, удостоверяющий соответствие объекта требованиям технических регламентов, положениям стандартов или условиям договоров

2. Установление тождественности характеристик продукции ее существенным признакам

3. Форма осуществляемого органом по сертификации подтверждения соответствия объектов требованиям технических регламентов, положениям стандартов или условиям договоров

4. Контроль (надзор) за соблюдением требований технических регламентов

5. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ

Текущий контроль знаний используется для оперативного и регулярного управления учебной (в том числе самостоятельной) деятельностью обучающихся. Текущий контроль успеваемости осуществляется в течение семестра, в ходе повседневной учебной работы по индивидуальной инициативе преподавателя. Данный вид контроля стимулирует у обучающихся стремление к систематической самостоятельной работе по изучению дисциплины..

5.1 Оцениваемые компетенции ПК-1

5.2 Форма аттестации: Устный или письменный опрос при защите результатов работы на лабораторном занятии.

5.3 Критерии и шкала оценивания.

- правильность ответа по содержанию задания (учитывается количество и характер ошибок при ответе);
- полнота и глубина ответа (учитывается количество усвоенных фактов, понятий и т.п.);
- сознательность ответа (учитывается понимание излагаемого материала);
- логика изложения материала (учитывается умение строить целостный, последовательный рассказ, грамотно пользоваться специальной терминологией);
- рациональность использованных приемов и способов решения поставленной учебной задачи (учитывается умение использовать наиболее прогрессивные и эффективные способы достижения цели);
- своевременность и эффективность использования наглядных пособий и технических средств при ответе (учитывается грамотно и с пользой применять наглядность и демонстрационный материал, цитирование законодательства при устном ответе);
- использование дополнительного материала (обязательное условие);
- рациональность использования времени, отведенного на задание (не одобряется затянутость устного ответа во времени, с учетом индивидуальных особенностей обучающихся).

Оценка «Отлично» ставится, если обучающийся полно и аргументированно отвечает по содержанию задания; обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только по учебнику, но и самостоятельно составленные; излагает материал последовательно и правильно.

Оценка «Хорошо» ставится, если обучающийся дает ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для оценки «Отлично», но допускает 1-2 ошибки, которые сам же исправляет.

Оценка «Удовлетворительно» ставится, если обучающийся обнаруживает знание и понимание основных положений данного задания, но излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил; не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры; излагает материал непоследовательно и допускает ошибки.

Оценка «Неудовлетворительно» ставится, если обучающийся обнаруживает незнание ответа на соответствующее задание, допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал. Оценка «Неудовлетворительно» отмечает такие недостатки в подготовке обучающихся, которые являются серьезным препятствием к успешному овладению последующим материалом.

5.3.2 Контрольные вопросы

ПР №1 Методы достижения точности сборки машин

1. Служебное назначение изделия
2. Оценка технологичности конструкции
3. Точностной анализ изделия
4. Технологическая схема сборки
5. Технологический процесс и заполнение технологических карт ТП сборки

ПР № 2 Маршрут обработки, типовые ТП

1. Анализ служебного назначения детали
2. Материал детали и его свойства
3. Выбор метода получения заготовки
4. Назначение технологических методов обработки поверхностей детали
5. Выбор и обоснование выбора технологических баз
6. Маршрут обработки
7. Выбор оборудования и технологической оснастки
8. Расчет режимов резания и норм времени
9. Технологический процесс и заполнение технологических карт ТП механической обработки.

6. КОНТРОЛЬ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

6.1 Виды работ

Ознакомление с содержанием основной и дополнительной литературы, методических материалов, конспектов лекций для подготовки к занятиям, оформление отчётов по практическим работам, подготовка к тестированию, подготовка к промежуточной аттестации

6.2 Оцениваемые компетенции ПК-1

6.3 Форма контроля: текущий контроль (ТК) выполняется в виде устного и письменного опроса

6.4 Критерии оценивания

- правильность ответа по содержанию задания (учитывается количество и характер ошибок при ответе);
- полнота и глубина ответа (учитывается количество усвоенных фактов, понятий и т.п.);
- сознательность ответа (учитывается понимание излагаемого материала);
- логика изложения материала (учитывается умение строить целостный, последовательный рассказ, грамотно пользоваться специальной терминологией);
- рациональность использованных приемов и способов решения поставленной учебной задачи (учитывается умение использовать наиболее прогрессивные и эффективные способы достижения цели);
- своевременность и эффективность использования наглядных пособий и технических средств при ответе (учитывается грамотно и с пользой применять наглядность и демонстрационный материал, цитирование законодательства при устном ответе);
- использование дополнительного материала (обязательное условие);
- рациональность использования времени, отведенного на задание (не одобряется затянутость устного ответа во времени, с учетом индивидуальных особенностей обучающихся).

Оценка «Отлично» ставится, если обучающийся полно и аргументированно отвечает по содержанию задания; обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только по учебнику, но и самостоятельно составленные; излагает материал последовательно и правильно.

Оценка «Хорошо» ставится, если обучающийся дает ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для оценки «Отлично», но допускает 1-2 ошибки, которые сам же исправляет.

Оценка «Удовлетворительно» ставится, если обучающийся обнаруживает знание и понимание основных положений данного задания, но излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил; не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры; излагает материал непоследовательно и допускает ошибки.

Оценка «Неудовлетворительно» ставится, если обучающийся обнаруживает незнание ответа на соответствующее задание, допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал. Оценка «Неудовлетворительно» отмечает такие недостатки в подготовке обучающихся, которые являются серьезным препятствием к успешному овладению последующим материалом.

6.5 Материалы для проведения устного опроса

1. Виды технологических процессов. Типизация технологических процессов
2. Выбор методов обработки различных поверхностей детали
3. Методы обработки цилиндрических поверхностей
4. Методы обработки отверстий
5. Методы обработки плоских поверхностей и канавок
6. Методы отделочной обработки
7. Принципы выбора оборудования и технологической оснастки
8. Элементы режимов резания
9. Методы получения заготовок: отливки
10. Методы получения заготовок: поковки
11. Методы получения заготовок: прокат
12. Проектирование контрольных операций

7.ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ТЕХНОЛОГИЯ МАШИНОСТРОЕНИЯ»

7.1 Оцениваемые компетенции ПК-1

7.2 Форма промежуточной аттестации: Экзамен

7.3 Методические материалы, определяющие процедуру проведения экзамена.

Промежуточная аттестация обучающихся по дисциплине «Технология машиностроения» проводится в соответствии с ООП и является обязательной.

Промежуточная аттестация по дисциплине «Технология машиностроения» проводится в соответствии с учебным планом в виде экзамена, который проводится в виде теста.

Обучающийся допускается к экзамену по дисциплине в случае выполнения им учебного плана по дисциплине: выполненных и защищенных работ. В случае наличия учебной задолженности обучающийся отрабатывает пропущенные занятия в форме, предложенной преподавателем.

7.4 Подходы к отбору содержания, разработке структуры теста.

Тест состоит из 20 заданий с выбором одного или нескольких правильных ответов. Тест содержит вопросы из базы, сформированной в электронной системе обучения филиала КузГТУ (50 заданий по всем темам курса). Формирование теста происходит случайным образом, поэтому у каждого обучающегося свой набор заданий.

В процессе выполнения теста проверяется способность обучающихся применять полученные теоретические и практические знания для решения задач курса.

7.5 Система оценивания отдельных заданий и работы в целом.

Шкала оценивания теста:

- выполнение менее 12 заданий- неудовлетворительно;
- от 12 до 14 заданий- удовлетворительно;
- от 15 до 17 заданий- хорошо;
- от 18 до 20 заданий- отлично.

7.6 Процедура выполнения и проверки теста.

Тест выполняется в компьютерном классе на последнем практическом занятии в семестре. Тест выполняется с использованием системы Moodle.

Время выполнения теста 30 минут. Инструктаж, предшествующий выполнению теста, не входит в указанное время.

Проверка правильности выполнения заданий производится автоматически после выполнения теста.

7.7 Дополнительные материалы.

В процессе выполнения теста использование дополнительной методической литературы, мобильных устройств связи и других источников информации не допускается.

Структурированная база контрольных учебных заданий для теста (Полная база заданий находится в электронной обучающей системе филиала КузГТУ в г. Белово

<http://eos.belovokyzgty.ru/moodle>

Оценочные материалы текущего контроля знаний и промежуточной аттестации по дисциплине «Технология машиностроения»

Специальность 21.05.04 «Горное дело»

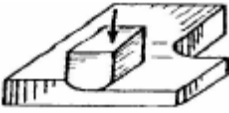
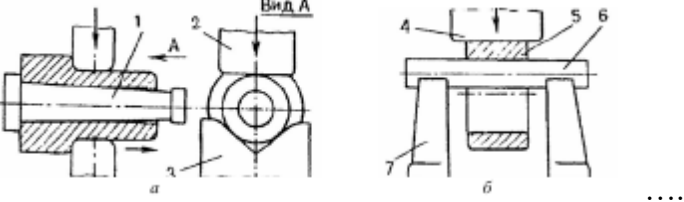
Специализация 09 «Горные машины и оборудование»

ПК-1 - Способен производить разработку технической и нормативной документации для испытания, эксплуатации, технического и сервисного обслуживания и ремонта горных машин и оборудования.

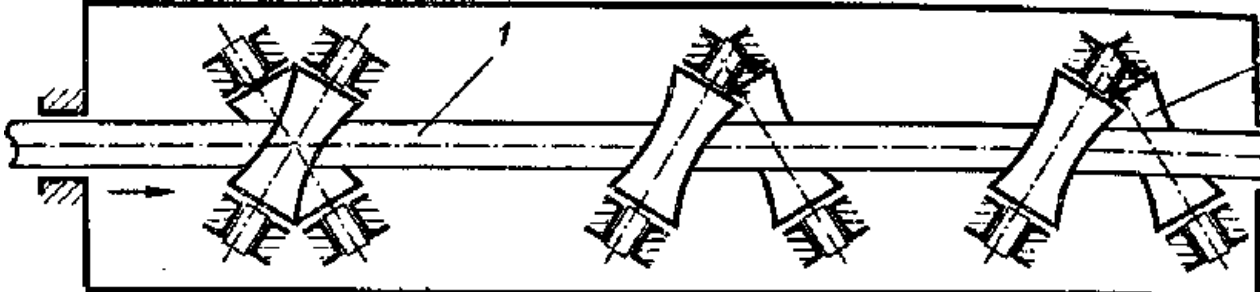
ПК-1	
1	Вставьте слово строчными буквами в нужном падеже Предметом технологии машиностроения являются производственный и технологический Ответ: процесс
2	Перед технологией машиностроения стоит две задачи: 1. техническая и юридическая 2. техническая и экономическая 3. практическая и экономическая 4. техническая и политическая
3	Совокупность всех этапов для превращения полуфабриката в готовое изделие или для ремонта изделия на данном предприятии это 1. управленческий процесс 2. сбыт продукции 3. производственный процесс 4. технологический процесс
4	Часть производственного процесса, содержащая целенаправленные действия для изменения качественного состояния предмета труда (заготовки, детали, машины). 1. технологический процесс 2. производственный процесс 3. управленческий процесс 4. сбыт продукции

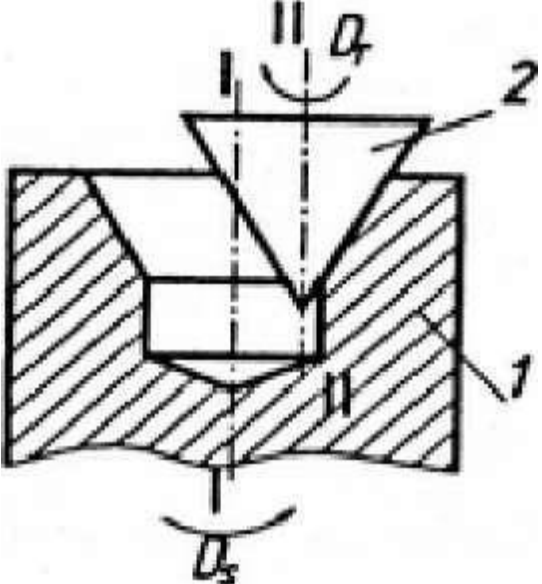
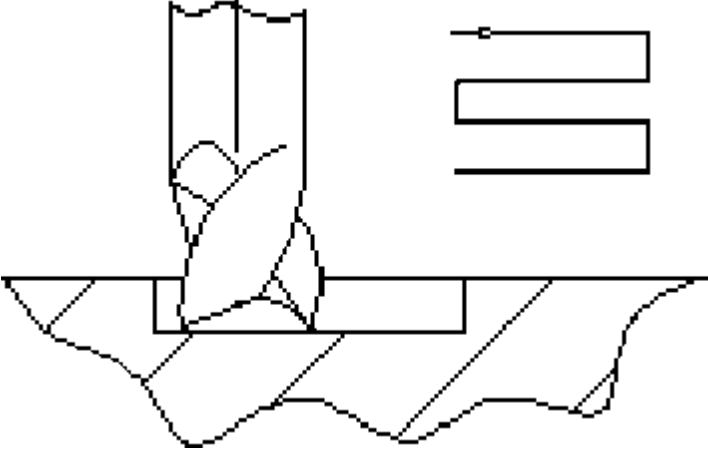
5	Вставьте слово строчными буквами в нужном падеже Норма – (величина, обратная норме времени) нормируемое количество деталей или изделий, которое должно быть сделано в установленную единицу времени. Ответ; выработки
6	Технологическая операция – это законченная часть технологического процесса, выполняемая .. 1. на одном рабочем месте 2. на предприятии 3. в одном цеху 4. одним рабочим
7	Подготовка технологического оборудования и технологической оснастки к выполнению технологической операции это... 1. закладка 2. ремонт 3. установка 4. наладка
8	Количество изделий определенного наименования, планируемых к выпуску (или выпущенных) в единицу времени (год, месяц) это.... 1. объем выпуска 2. норма выработки 3. трудоемкость 4. такт выпуска
9	Вставьте слово строчными буквами в нужном падеже. Движение режущего инструмента, при котором удаляется один слой металла называется.... Ответ: проходом
1 0	Основная характеристика типа производства –.... 1. коэффициент закрепления операций Кз.о 2. коэффициент запаса операций Кз.о 3. коэффициент укрепления операций Ку.о 4. коэффициент прикрепления операций Кп.о
1 1	Вставьте цифру Массовое производство характеризуется большим объемом выпуска изделий, изготавливаемых в течение длительного промежутка времени, и на большинстве рабочих мест выполняется одна рабочая операция Кз.о. = ... Ответ: 1

1 2	Различают две формы организации технологических процессов: 1. поточная и непрерывная 2. непрерывная и непоточная 3. поточная и массовая 4. поточная и непоточная
1 3	Вставьте слово строчными буквами в нужном падеже. Качество продукции – это совокупность свойств продукции, обуславливающих её пригодность удовлетворять определённые в соответствии с её назначением ... Ответ: потребности
1 4	Вставьте цифру В машино-строении используют 20 квалитетов, которые обозначат номерами ..., 0, 1, 2, по 18. Ответ: 01
1 5	Вставьте цифру Нагрев металла перед ковкой до температуры ...°C Ответ: 1200
1 6	Технологический процесс получения фасонных деталей из заготовок заливкой расплавленного металла в литейную форму это... 1. литейное производство 2. штамповка 3. ковка 4. плавка
1 7	Свойство литейных сплавов уменьшать объем при затвердевании и охлаждении 1. усадка 2. просадка 3. плавка 4. расплавка
1 8	Копия заготовки, при помощи которой в литейной форме воспроизводится наружный контур будущей отливки 1. модель 2. деталь 3. эскиз 4. образец
1 9	Вставьте слово строчными буквами в нужном падеже. Литейная ...– металлическая рамка для удержания формовочной смеси при изготовлении формы Ответ: опока
2 0	Вставьте слово строчными буквами в нужном падеже. Операция уменьшения высоты заготовки при увеличении площади ее поперечного сечения это.... Ответ: осадка
2 1	Вставьте слово строчными буквами в нужном падеже. На рисунке изображена ...

	 Ответ: разгонка
2 2	Вставьте слово строчными буквами в нужном падеже На рисунке а изображена.....  Ответ: протяжка
2 3	Вставьте цифру Листовой прокат толщиной свыше ... мм называют толстолистовыми Ответ: 4
2 4	Вставьте слова Сутью (объемной) штамповки является схема (деформирования) – затекание металла в (полость) инструмента
2 5	Вставьте цифру Цилиндрическое тело типа диска будем считать коротким, если его длина существенно меньше диаметра ($L \leqd$). Ответ: 0,6
2 6	Ротационное обжатие заготовки вращающимися валками это ... 1. прокатка 2. ковка 3. штамповка 4. литье
2 7	Поверхность, сочетание поверхностей, ось, точка, принадлежащие заготовке или изделию и используемые для базирования это.... 1. склад 2. запас 3. база 4. литье
2 8	По назначению машиностроительные базы подразделяются на ... 1. конструкторские и технологические 2. измерительные и технологические 3. конструкторские, измерительные и технологические 4. конструкторские, измерительные и техносферные
2 9	При механической обработке изделий для повышения точности расположения поверхностей, число баз на всех операциях должно быть, и если это, возможно, следует использовать одну и ту же базу 1. минимальным 2. максимальным 3. пропорциональным 4. одинаковым

30	Общий припуск равенмежооперационных припусков по всем технологическим операциям 1. разности 2. сумме 3. произведению 4. отношению
31	Вставьте цифру. Погрешность контроля (Т – допуск размера): - неответственные детали ...Т Ответ: 0,305
32	Наименьший слой металла, снимаемый при обработке, есть разность между наименьшим размером заготовки и наименьшим размером после выполнения данного перехода это 1. максимальный припуск 2. номинальный припуск 3. нормальный припуск 4. минимальный припуск
33	Вставьте слова Выбор режущего инструмента ориентируется на (стандартный) инструмент, с учётом метода обработки, (материала) детали, размера и конфигурации, (качества) поверхности, программы (выпуска)
34	Вставьте слова Глубина резания t – расстояние между (обрабатываемой) и обработанной поверхностью, измеренное в (перпендикулярном) направлении к последней, в (миллиметрах).
35	Величина перемещения режущей кромки в единицу времени относительно обрабатываемой поверхности это 1. скорость резания 2. скорость подачи 3. толщина стружки 4. подача
36	Сумма основного и вспомогательного времени называется ... 1. операционным временем 2. основным временем 3. рабочим временем 4. простым
37	Вспомогательное время берут по 1. нормативным таблицам 2. нормативным приказам 3. расчетным таблицам 4. нормативным таблоидам
38	Точными поверхностями валов являются, как правило, его опорные шейки, поверхности под детали, передающие крутящий момент. Обычно они выполняются по. 1. 1-2-му квалитетам 2. 3-4-му квалитетам 3. 5-6-му квалитетам 4. 6-7-му квалитетам

39	Наиболее точно регламентируется форма в продольном и поперечном сечениях у опорных шеек под подшипники качения. Отклонения от круглости и профиля в продольном сечении не должен превышать в зависимости от типа и класса точности подшипника 1. 0,25...0,5 допуска на радиус 2. 0,25...0,5 допуска на диаметр 3. 0,5...0,75 допуска на диаметр 4. 0,15...0,2 допуска на диаметр
40	Вставьте слова Для большинства валов главным является обеспечение (соосности) рабочих поверхностей, а также (перпендикулярности) рабочих торцов (базовым) поверхностям.
41	Вставьте цифру Погрешность контроля (Т – допуск размера): - ответственные деталиТ Ответ: 0,085
42	Вставьте слова Шероховатость базовых по-верхностей обычно составляет ($R_a = 3,2...0,4$ мкм), рабочих торцов ($R_a = 3,2...1,6$ мкм), остальных поверхностей ($R_a = 12,5...6,3$ мкм)
43	Вставьте ответ строчными буквами в нужном падеже. Длины ступеней валов желательно проектировать равными или длине короткой ступени, если токарная обработка валов будет осуществляться на многорезцовых станках Ответ: кратными
44	Вставьте ответ строчными буквами в нужном падеже На рисунке изображен правильно.....станок  Ответ: рихтовачный
45	Вставьте цифру. При диаметре шейки вала более 80 мм шлицы фрезеруют за ... рабочих хода Ответ: 2
46	Вставьте ответ строчными буквами в нужном падеже. Это схемацентрального отверстия

	 Ответ: шлифования
47	Вставьте цифру При черновом обтачивании, как и при любой черновой обработке снимают до% припуска Ответ: 70
48	Вставьте ответ строчными буквами в нужном падеже Это фрезерование шпоночного паза с использованием маятниковой  ... Ответ: подачи
49	Вставьте ответ строчными буквами в нужном падеже Внутренние резьбы нарезают обычно машинными ... на резбонарезных, сверлильных, револьверных, а также на агрегатных станках, полуавтоматах и автоматах в зависимости от масштаба производства. Ответ: метчиками
50	Вставьте ответ строчными буквами в нужном падеже Основной метод чистовой обработки наружных цилиндрических поверхностей это.... Ответ: шлифование

