

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Вишневский Дмитрий Александрович
Должность: Ректор
Дата подписания: 17.10.2025 15:06:46
Уникальный программный ключ:
03474917c4d012283e5ad996a48a5e70bf8da057

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(МИНОБРНАУКИ РОССИИ)
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДОНБАССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО «ДонГТУ»)

УТВЕРЖДЕНО:
Приказом ректора
ФГБОУ ВО «ДонГТУ»
от «03» 09 2025 г. № 107

КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ

22.02.08 Металлургическое производство (обработка металлов давлением)
(код и наименование направления подготовки, специальности)

(наименование профиля (специализации, программы) подготовки)

специалист среднего звена
(квалификация: бакалавр/специалист/магистр)

очная
(форма обучения: очная)

Алчевск
2025

СОДЕРЖАНИЕ

1 Спецификация.....	3
2 Распределение тестовых заданий по компетенциям и дисциплинам.....	5
3 Распределение заданий по типам и уровням сложности.....	21
4 Сценарии выполнения диагностических заданий.....	28
5 Сценарии оценивания выполнения тестовых заданий.....	30
6 Типы заданий с ключами к оцениванию тестовых заданий комплекта оценочных материалов.....	31

1 СПЕЦИФИКАЦИЯ

Назначение комплекта оценочных материалов

Комплект оценочных материалов (КОМ) предназначен для контроля и оценки результатов прохождения основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 22.02.08 Metallurgical production (по видам производства).

Нормативное основание отбора содержания

Оценочные материалы по основной профессиональной образовательной программе составлены с учетом требований:

- федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 22.02.08 Metallurgical production (по видам производства), утвержденный приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 17.05.2022 № 336 «Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования и установлении соответствия отдельных профессий и специальностей среднего профессионального образования, указанных в этих перечнях, профессиям и специальностям среднего профессионального образования, перечни которых утверждены приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 октября 2013 г. № 1199 «Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования»;
- нормативно-методических документов Министерства просвещения Российской Федерации;
- нормативно-методических документов Министерства науки и высшего образования Российской Федерации;
- приказа Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 08.06.2022 № 338н «Об утверждении профессионального стандарта 27.004 Вальцовщик стана горячей прокатки»;
- приказа Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 08.06.2022 № 340н «Об утверждении профессионального стандарта 27.006 Оператор поста управления стана горячей прокатки»;
- приказа Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 19.03.2018 № 161н «Об утверждении профессионального стандарта 27.012 Термист проката и труб»;
- приказа Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 01.12.2015 № 915н «Об утверждении профессионального стандарта 27.024 Резчик горячего металла»;
- приказа Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 03.12.2015 № 1001н «Об утверждении профессионального стандарта 27.026 Нагревательщик металла».

Количество заданий

Код компетенции	Наименование компетенции	Количество заданий
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	232
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач	232

	профессиональной деятельности	
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	232
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	232
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	232
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	232
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	232
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности поддержания необходимого уровня физической подготовленности	232
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	232
ПК 1.1.	Организовывать работ у коллектива исполнителей по соблюдению технологических регламентов процесса производства	20
ПК 1.2.	Обеспечивать выполнение производственных заданий и требований нормативной документации к качеству работ и продукции	20
ПК 1.3.	Контролировать ведение и хранение работниками учетной и технической документации	20
ПК 1.4.	Выполнять основные расчеты экономических показателей работы производственного участка	20
ПК 1.5.	Обеспечивать и контролировать соблюдение работниками требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности	20
ПК 2.1.	Выполнять расчеты параметров технологических процессов обработки металлов давлением, работы оборудования, характеристик исходных заготовок и металлопродукции	20
ПК 2.2.	Осуществлять мероприятия по подготовке заготовок к процессу обработки металлов давлением	20
ПК 2.3.	Вести технологический процесс обработки металлов давлением в соответствии с требованиями нормативной, технологической документации	20
ПК 2.4.	Контролировать и корректировать текущие отклонения от заданных величин параметров и показателей технологических процессов обработки металлов давлением	20
ПК 2.5.	Осуществлять эксплуатацию и обслуживание основного и вспомогательного технологического оборудования процессов обработки металлов давлением	20
ПК 3.1.	Подготовительные работы на станах и техническое обслуживание оборудования станов горячей прокатки	16
ПК 3.2.	Ведение технологического процесса производства на станах горячей прокатки	16
Всего		232

2 РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ ПО КОМПЕТЕНЦИЯМ И ДИСЦИПЛИНАМ

Код компетенции	Наименование компетенции	Наименование индикатора сформированности компетенции	Наименование дисциплины/модуля/ практики	Семестр	Номер задания
ПК 1.1.	Организовывать работу коллектива исполнителей по соблюдению технологических регламентов процесса производства	Уметь: У1 формировать бригады, У2 самоанализировать профессиональную деятельность и заниматься профессиональным самосовершенствованием Знать: 31 Трудовой Кодекс Российской Федерации законодательные и нормативно-правовые акты в области данного вида производства; 32 систему планирования в организации; 33 должностные инструкции персонала; 34 материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы подразделения; 35 показатели их эффективного использования; 36 формы оплаты труда Навыки: Н1 организации работы коллектива исполнителей по соблюдению технологических регламентов процесса производства	МДК.01.01 Экономика и управление организацией	5-6	1-10
			МДК.01.02 Менеджмент	5-6	11-20
ПК 1.2.	Обеспечивать выполнение производственных заданий и требований нормативной документации к качеству работ и продукции	Уметь: У3 обеспечивать выполнение производственных заданий; У4 планировать задания для персонала; У5 планировать и определять оптимальные решения в условиях нестандартной ситуации Знать: 37 виды нормативной документации; 38 нормативно-технические и методические документы, регламентирующие вопросы качества продукции;	МДК.01.01 Экономика и управление организацией	5-6	21-25
			ОП.04 Метрология, стандартизация и технические измерения	4	31,33-35, 37-40
			МДК.01.03 Правовое обеспечение профессиональной деятельности	5-6	26-30
			ПП.01 Производственная практика	8	32,36

Код компетенции	Наименование компетенции	Наименование индикатора сформированности компетенции	Наименование дисциплины/модуля/ практики	Семестр	Номер задания
		39 требования стандартов и технических условий Навыки: Н2 обеспечение выполнения производственных заданий и требований нормативной документации к качеству работы продукции			
ПК 1.3.	Контролировать ведение и хранение работниками учетной и технической документации	Уметь: У6 работать с технологической, конструкторской, организационно-распорядительной документацией, справочниками и другими информационными источниками; У7 применять документацию систем качества Знать: 310 виды учетной и технической документации; 311 требования к оформлению, ведению, хранению документации Навыки: Н3 контроль ведения и хранения работникам и учетной и технической документации	ОП.05 Информационные технологии в профессиональной деятельности	4	41-60
ПК 1.4.	Выполнять основные расчеты экономических показателей работы производственного участка	Уметь: У8 рассчитывать по принятой методологии основные технико-экономические показатели работы коллектива Знать: 312 показатели производственной программы; 313 методика определения основных технико-экономических показателей нормы расхода материалов; 314 нормы выработки; 315 производственные мощности оборудования, его пропускную способность Навыки: Н4 выполнению основных расчетов экономических показателей работы производственного участка	МДК.01.01 Экономика и управление организацией	5-6	61-80

Код компетенции	Наименование компетенции	Наименование индикатора сформированности компетенции	Наименование дисциплины/модуля/ практики	Семестр	Номер задания
ПК 1.5.	Обеспечивать и контролировать соблюдение требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности	Уметь: У9 анализировать и оценивать состояние техники безопасности, промышленной санитарии и противопожарной защиты на производственном участке; У10 выбирать методы и мероприятия по защите от негативных факторов производства; У11 выполнять требования охраны труда при выполнении лабораторных испытаний; У12 применять безопасные приемы труда на территории организации и в производственных помещениях У5 применять средства индивидуальной и коллективной защиты Знать: 316 опасные и вредные факторы, воздействующие на работающих в цехах доменного производства; 317 виды инструктажей по безопасности труда и противопожарным мероприятиям; 318 безопасные приемы при выполнении производственных работ; 319 бирочную систему; методы и средства обеспечения безопасности производства; 320 виды работ повышенной опасности на производственном участке Навыки: Н5 обеспечению и контролю соблюдение работниками требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности	МДК.01.04 Охрана труда	5,6	81-100
ПК 2.1.	Выполнять расчеты параметров технологических процессов обработки	Уметь: У13 рассчитывать по принятой методологии основные параметры технологического процессов обработки металлов давлением, показатели работы оборудования; У14 использовать программное	МДК.02.01 Подготовка и ведение технологического процесса обработки металлов давлением	3-8	101-105, 107-116, 118-120
			ОП.02 Материаловедение	3	106,117

Код компетенции	Наименование компетенции	Наименование индикатора сформированности компетенции	Наименование дисциплины/модуля/ практики	Семестр	Номер задания
	металлов давлением, работы оборудования, характеристик исходных заготовок и металлопродукции	обеспечение в профессиональной деятельности, У15 применять компьютерные технологии; У16 рассчитывать абсолютные, относительные и полные показатели и коэффициенты деформации Знать: 321 физические и технологические свойства металлов и сплавов, 322 закономерности процессов формирования структуры и свойств заготовок; 323 методы расчета оптимальных параметров технологического процессов обработки металлов давлением; 324 этапы и условия протекания технологических процессов обработки металлов давлением Навыки: Н6 выполнения расчетов параметров технологических процессов обработки металлов давлением, работы оборудования, характеристик исходных заготовок и металлопродукции			
ПК 2.2.	Осуществлять мероприятия по подготовке заготовок к процессу обработки металлов давлением.	Уметь: У17 выбирать вид термической обработки для обеспечения требуемых характеристик металлургической продукции Знать: 325 исходный материал и подготовка его к процессу; 326 фазовые превращения в металлах при термообработке; 327 классификацию видов термической обработки, условия их проведения и влияния на свойства металлов Навыки: Н7 осуществления мероприятий по подготовке заготовок к процессу обработки металлов давлением	МДК.02.03 Контроль за соблюдением технологии производства и качеством выпускаемой продукции	7-8	121-135
			ОП.02 Материаловедение	3	136-140

Код компетенции	Наименование компетенции	Наименование индикатора сформированности компетенции	Наименование дисциплины/модуля/ практики	Семестр	Номер задания
ПК 2.3.	Вести технологический процесс обработки металлов давлением в соответствии с требованиями нормативной, технологической документации	Уметь: У18 работать с технологической, конструкторской, организационно-распорядительной документацией, справочниками и другими информационными источниками; У19 использовать программное обеспечение в управлении технологическим процессом Знать: 328 особенности технологического производства продукции различного сортамента; 329 методы обеспечения процессов обработки металлов давлением; 330 основные свойства перерабатываемых материалов Навыки: Н8 ведения технологического процесса обработки металлов давлением в соответствии с требованиями нормативной, технологической документации	МДК.02.01 Подготовка и ведение технологического процесса обработки металлов давлением	3-8	141-148, 154-157
			ОП.03 Теплотехника	3	149,150, 153
			УП.02 Учебная практика	4	151-152
			ПП.02 Производственная практика	4,7-8	158-160
ПК 2.4.	Контролировать и корректировать текущие отклонения от заданных величин параметров и показателей технологических процессов обработки металлов давлением	Уметь: У20 контролировать качество исходных заготовок; осуществлять контроль за выполнением технологического процесса обработки металлов давлением; У21 выявлять причины образования дефектов и разрабатывать мероприятия по их устранению и исправлению в отливках; У22 находить причины нарушений технологии и пути их устранения Знать: 331 основные методы анализа качества металлопродукции типы и назначение контрольно-измерительных приборов, используемых для контроля и управления процессами обработки металлов давлением Навыки:	МДК.02.03 Контроль за соблюдением технологии производства и качеством выпускаемой продукции	7-8	161-177, 179
			МДК.02.01 Подготовка и ведение технологического процесса обработки металлов давлением	3-8	178,180

Код компетенции	Наименование компетенции	Наименование индикатора сформированности компетенции	Наименование дисциплины/модуля/ практики	Семестр	Номер задания
		Н9 контроля и корректировки текущего отклонения от заданных величин параметров и показателей технологических процессов обработки металлов давлением			
ПК 2.5.	Осуществлять эксплуатацию и обслуживание основного и вспомогательного технологического оборудования процессов обработки металлов давлением.	Уметь: У23 применять типовые методики определения параметров обработки металлов давлением; У24 выбирать справочные данные, характеризующие взаимосвязи структуры и свойств обрабатываемых металлов и сплавов, для обеспечения выпуска продукции с заданными свойствами Знать: 332 устройство технологического оборудования и применяемых приспособлений; 333 причины основных неполадок в работе технологического оборудования, меры их предупреждения и устранения; 334 причины возможных аварий, планы их ликвидации; 335 операции по поддержанию заданного температурного и гидравлического режима работы оборудования; 336 требования стандартов и технических условий Навыки: Н10 осуществления эксплуатации и обслуживание основного и вспомогательного технологического оборудования процессов обработки металлов давлением	МДК.02.02 Оборудование цеха обработки металлов давлением, наладка и контроль за его работой	4-6	181-183, 189-200
			МДК.02.01 Подготовка и ведение технологического процесса обработки металлов давлением	3-8	184-188
ПК 3.1.	Подготовительные работы на станах и техническое обслуживание оборудования	Уметь: У25 визуально и с использованием средств контрольно-измерительных приборов и аппаратуры (далее - КИПиА), автоматизированной системы управления технологическими процессами прокатки	МДК.03.01 Практическая подготовка к выполнению трудовых функций	5-6	201-205, 211-216
			УП.03 Учебная практика	3-4	206-210

Код компетенции	Наименование компетенции	Наименование индикатора сформированности компетенции	Наименование дисциплины/модуля/ практики	Семестр	Номер задания
	станов горячей прокатки	(далее - АСУТП) определять состояние и отклонения от установленных значений параметров текущего состояния основного и вспомогательного оборудования, приводов, устройств и механизмов стана горячей прокатки; У26 производить проверку исправности и работоспособности устройств и приборов поста управления станов горячей прокатки, средств КИПиА, блокировок и сигнализации, средств связи между постами стана горячей прокатки; У27 выявлять неисправности при работе (проверке) на холостом ходу основного и вспомогательного оборудования станов горячей прокатки и определять меры по их устранению и предупреждению; У28 комплектовать инструмент, приспособления и оснастку, определять их готовность к работе; У29 пользоваться специальным инструментом проверки качества поверхности и профиля валков (листовой прокат), замера калибров (сортовой прокат); У30 пользоваться специальным инструментом для определения выработки валков/калибров на станах горячей прокатки; У31 выявлять износ, дефекты рабочих поверхностей валков, калибров; У32 применять визуальные, инструментальные, приборные методы контроля параметров и исправности оборудования стана горячей прокатки в процессе подготовки к прокатке и в процессе проката; У33 определять состояние ограждений, заземления источников питания, комплектности противопожарного оборудования;			

Код компетенции	Наименование компетенции	Наименование индикатора сформированности компетенции	Наименование дисциплины/модуля/ практики	Семестр	Номер задания
		У34 применять средства индивидуальной защиты, пожаротушения и пользоваться аварийным инструментом на участке станов горячей прокатки; У35 пользоваться средствами и инструментарием АСУТП, соответствующим программным обеспечением рабочего места оператора стана горячей прокатки на обслуживаемом участке Знать: 337 устройство, назначение, принцип действия, конструктивные особенности, правила подготовки к работе и эксплуатации устройств и приборов постов управления, систем контроля и управления, основного и вспомогательного оборудования, технологических узлов, машин и механизмов стана горячей прокатки, систем связи, сигнализации и блокировок; 338 основы пластической деформации металла в горячем состоянии; прокатные станы - классификация по назначению, конструкции, взаимному расположению основных элементов, особенности подготовки к прокатке и техобслуживания; 339 марки и группы марок сталей, прокатываемых на стане горячей прокатки, и связанные с этим требования к прокатному инструменту; 340 национальные стандарты и/или технические условия на горячекатаный прокат; 341 перечень, порядок (регламенты) и правила проведения подготовительных работ на станах горячей прокатки; 342 требования к применяемому прокатному инструменту, приспособлениям, оснастке и			

Код компетенции	Наименование компетенции	Наименование индикатора сформированности компетенции	Наименование дисциплины/модуля/ практики	Семестр	Номер задания
		вспомогательному оборудованию станов горячей прокатки; 343 способы, порядок и правила проверки исправности приборов пультов управления, производственной сигнализации и средств связи станов горячей прокатки; 344 способы и правила проверки качества поверхности и профиля валков (листовой прокат), замеров калибров (сортовой прокат); 345 способы и инструменты/приспособления для контроля (проверки) выработки валков, калибров и установленные диапазоны допусков; 346 последовательность действий в случае выявления отклонения контролируемых качественных характеристик от нормы; 347 требования технологических инструкций по проведению инструментального контроля, замеров качества поверхности профиля, фактической выработке валков/калибров; 348 требования технологических инструкций производства горячекатаного проката; 349 требования плана мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий на участке станов горячей прокатки; 350 требования бирочной системы и нарядов-допусков (или их аналога) на участке станов горячей прокатки; 351 требования охраны труда, промышленной, экологической и пожарной безопасности на участке станов горячей прокатки; 352 возможности, инструментари, интерфейс и правила работы с АСУТП на обслуживаемом участке станов горячей прокатки			

Код компетенции	Наименование компетенции	Наименование индикатора сформированности компетенции	Наименование дисциплины/модуля/ практики	Семестр	Номер задания
		Навыки: H11 получение (передача) информации при приемке-сдаче смены о состоянии рабочего места, сменном производственном задании по производству горячекатаного проката, неполадках в работе обслуживаемого оборудования и о принятых мерах по их устранению; H12 проверка состояния основного и вспомогательного оборудования, узлов, машин и механизмов, ограждений, напольного покрытия, работоспособности средств связи, производственной сигнализации, блокировок, аварийного инструмента, противопожарного оборудования; H13 проверка наличия, комплектности и работоспособности инструмента, приспособлений и оснастки; H14 проверка наличия и состояния запасных комплектов валков (листовой прокат), клетей (сортовой прокат) в соответствии со сменным заданием и графиком прокатки; проверка качества поверхности и профиля валков (листовой прокат); H15 проверка соответствия калибров согласно сменному заданию; проверка выработки валков, калибров на соответствие допустимой; H16 проверка работоспособности и исправности поста управления станов горячей прокатки, контрольно-измерительной аппаратуры, блокировок, производственной сигнализации, средств связи между постами, контроллеров, заземляющих устройств станов горячей прокатки; H17 проверка на холостом ходу работоспособности основного и вспомогательного оборудования стана горячей прокатки; выполнение вспомогательных			

Код компетенции	Наименование компетенции	Наименование индикатора сформированности компетенции	Наименование дисциплины/модуля/ практики	Семестр	Номер задания
		работ при перевалках валков, клетей, наладке и ремонте стана; Н18 очистка окалины из-под стана во время остановок; Н19 ведение агрегатного журнала и учетной документации рабочего места оператора стана горячей прокатки			
ПК 3.2.	Ведение технологического процесса производства на станах горячей прокатки	Уметь: У36 визуально и с использованием средств КИПиА, АСУТП, определять отклонения параметров текущего состояния основного и вспомогательного оборудования, узлов, машин и механизмов от установленных значений; У37 пользоваться системой связи и сигнализации постов (пультов управления) стана горячей прокатки; У38 проверять состояние управляющей и контрольно-измерительной аппаратуры перед разливкой; У39 синхронизировать настройки основного, вспомогательного оборудования и механизмов стана горячей прокатки; У40 выявлять и устранять самостоятельно или с привлечением ремонтных служб неисправности в обслуживаемом оборудовании станов горячей прокатки; У41 осуществлять техническое обслуживание машин и механизмов, узлов, приводов, гидросбивных и смазочных систем, основного и вспомогательного оборудования станов горячей прокатки; У42 применять мерительные инструменты при проверке качества поверхности и профиля валков,	МДК.03.01 Практическая подготовка к выполнению трудовых функций	5-6	217-223, 231-232
			ПП.03 Производственная практика	6	224-230

Код компетенции	Наименование компетенции	Наименование индикатора сформированности компетенции	Наименование дисциплины/модуля/ практики	Семестр	Номер задания
		калибров, их выработки в ходе приемки смены, при приемке комплектов прокатных валков, клетей для резерва и перевалки на станах горячей прокатки; У43 использовать при замене опорных и рабочих валков на станах горячей прокатки перевалочные тележки и перевалочные механизмы; У44 использовать при погрузочно-разгрузочных работах подъемные сооружения на участках станов горячей прокатки; У45 контролировать визуальным, инструментальным, приборным методами состояние и готовность к работе и эксплуатации оборудования стана горячей прокатки; У46 определять визуально состояние ограждений, заземления источников питания, комплектность противопожарного оборудования; выявлять и устранять дефекты форм рулонов; У47 применять средства индивидуальной защиты, пожаротушения и пользоваться аварийным инструментом на участке станов горячей прокатки; У48 пользоваться средствами и инструментарием АСУТП, соответствующим программным обеспечением (при наличии) рабочего места оператора стана горячей прокатки на обслуживаемом участке Знать: 353 устройство, назначение, принцип действия, конструктивные особенности, правила подготовки к работе и технического обслуживания, эксплуатации устройств и приборов постов управления, систем контроля и управления, основного и вспомогательного оборудования, механизмов, технологических узлов стана горячей прокатки,			

Код компетенции	Наименование компетенции	Наименование индикатора сформированности компетенции	Наименование дисциплины/модуля/ практики	Семестр	Номер задания
		систем связи, сигнализации и блокировок; основы пластической деформации металла в горячем состоянии; 354 прокатные станы - классификация по назначению, конструкции, взаимному расположению основных элементов; 355 марки и группы марок сталей, прокатываемых на стане горячей прокатки, и связанные с этим требования к прокатному инструменту и настройкам оборудования; 356 национальные стандарты и/или технические условия на горячекатаный прокат; 357 перечень, порядок (регламенты) и правила проведения работ по техническому обслуживанию систем контроля и управления, основного и вспомогательного оборудования, механизмов, машин и технологических узлов стана горячей прокатки; 358 требования к применяемому прокатному инструменту, приспособлениям, оснастке и вспомогательному оборудованию станов горячей прокатки; 359 требования к качеству поверхности и профилю валков, калибрам, способы и правила проверки; допуски по выработке валков, калибров, способы и правила проверки; 360 последовательность действий в случае выявления отклонения контролируемых качественных характеристик валков/калибров от нормы; 361 требования технологических инструкций по проведению инструментального контроля, замеров качества поверхности профиля, фактической			

Код компетенции	Наименование компетенции	Наименование индикатора сформированности компетенции	Наименование дисциплины/модуля/ практики	Семестр	Номер задания
		выработке валков/калибров; 362 требования технологических инструкций по техническому обслуживанию основного и вспомогательного оборудования, узлов, машин и механизмов стана горячей прокатки; требования технологических инструкций производства горячекатаного проката; 363 правила технической эксплуатации станов горячей прокатки, оборудования, устройств и приборов поста (постов) управления; 364 требования технологических инструкций к перевалке, правила, порядок и способы перевалки комплектов валков, клетей на станах горячей прокатки; 365 правила приемки подготовленных к перевалке валков, клетей на станах горячей прокатки; 366 типичные причины, способы выявления и устранения неисправностей оборудования, устройств и приборов поста управления, оборудования, узлов и механизмов станов горячей прокатки; 367 назначение применяемых специальных устройств, приспособлений и инструмента на станах горячей прокатки, правила пользования ими; 368 виды, правила применения, назначение и способы подачи технологических смазок и смазочно-охлаждающих жидкостей; 369 классификация обрезки и отходов, порядок их утилизации; 370 требования плана мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий на участке станов горячей прокатки; 371 требования бирочной системы и нарядов-допусков на участке станов горячей			

Код компетенции	Наименование компетенции	Наименование индикатора сформированности компетенции	Наименование дисциплины/модуля/ практики	Семестр	Номер задания
		прокатки; 372 требования охраны труда, промышленной, экологической и пожарной безопасности на участке станов горячей прокатки; 373 возможности, инструментарию, интерфейс и правила работы с АСУТП, на обслуживаемом участке станов горячей прокатки. Навыки: H20 выполнение профилактических осмотров, диагностики основного и вспомогательного оборудования, узлов, машин и механизмов станов горячей прокатки, текущих ремонтов (в пределах зоны ответственности); H21 проверка на холостом ходу и контроль в процессе прокатки работоспособности управляющих систем, устройств и приборов поста управления, систем управления, основного и вспомогательного технологического оборудования, узлов, машин и механизмов, приборов КИПиА, средств АСУТП и автоматики, блокировок станов горячей прокатки; H22 выявление неисправностей оборудования, устранение неисправностей, замена прокатного инструмента, арматуры своими силами или с привлечением ремонтных служб; H23 выявление отклонений контролируемых качественных характеристик прокатного инструмента (валков, клетей) от нормы, замена прокатного инструмента в пределах зоны ответственности или с привлечением ремонтных служб; H24 выполнение комплекса регламентных работ по техническому обслуживанию оборудования станов			

Код компетенции	Наименование компетенции	Наименование индикатора сформированности компетенции	Наименование дисциплины/модуля/ практики	Семестр	Номер задания
		горячей прокатки; H25 управление перевалочными механизмами и устройствами при ведении работ по перевалке рабочих и опорных валков (листовой прокат) и клетей (сортовой прокат) на станах горячей прокатки; контроль процессов транспортировки горячекатаных рулонов конвейерами и подъемно-поворотным столом на участке моталок, наладка, управление, корректировка работы; H26 техническое обслуживание, настройка и контроль работы оборудования участка уборочной группы; H27 очистка окалины из-под стана горячей прокатки во время остановок, уборка и раздельное складирование окалины, обрезки, неметаллических отходов; подготовка стана (комплекса основного и вспомогательного оборудования, узлов, машин и механизмов) горячей прокатки к капитальному и/или текущему ремонтам, приемка, ввод в эксплуатацию после ремонта; ведение агрегатного журнала и учетной документации рабочего места оператора поста управления станов горячей прокатки			

3 РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ЗАДАНИЙ ПО ТИПАМ И УРОВНЯМ СЛОЖНОСТИ

Код компетенции	Индикатор сформированности компетенции	Номер задания	Тип задания	Уровень сложности задания	Время выполнения (мин.)
ПК 1.1.	У1-У2; 31-36; Н1	1	Закрытый	Повышенный	5 мин.
ПК 1.1.	У1-У2; 31-36; Н1	2	Закрытый	Повышенный	5 мин.
ПК 1.1.	У1-У2; 31-36; Н1	3	Закрытый	Повышенный	5 мин.
ПК 1.1.	У1-У2; 31-36; Н1	4	Закрытый	Повышенный	5 мин.
ПК 1.1.	У1-У2; 31-36; Н1	5	Закрытый	Повышенный	5 мин.
ПК 1.1.	У1-У2; 31-36; Н1	6	Закрытый	Повышенный	5 мин.
ПК 1.1.	У1-У2; 31-36; Н1	7	Закрытый	Повышенный	5 мин.
ПК 1.1.	У1-У2; 31-36; Н1	8	Закрытый	Базовый	2 мин.
ПК 1.1.	У1-У2; 31-36; Н1	9	Закрытый	Базовый	2 мин.
ПК 1.1.	У1-У2; 31-36; Н1	10	Закрытый	Базовый	2 мин.
ПК 1.1.	У1-У2; 31-36; Н1	11	Закрытый	Высокий	10 мин.
ПК 1.1.	У1-У2; 31-36; Н1	12	Закрытый	Высокий	10 мин.
ПК 1.1.	У1-У2; 31-36; Н1	13	Закрытый	Высокий	10 мин.
ПК 1.1.	У1-У2; 31-36; Н1	14	Открытый	Базовый	3 мин.
ПК 1.1.	У1-У2; 31-36; Н1	15	Открытый	Базовый	3 мин.
ПК 1.1.	У1-У2; 31-36; Н1	16	Открытый	Базовый	3 мин.
ПК 1.1.	У1-У2; 31-36; Н1	17	Открытый	Базовый	3 мин.
ПК 1.1.	У1-У2; 31-36; Н1	18	Открытый	Базовый	3 мин.
ПК 1.1.	У1-У2; 31-36; Н1	19	Открытый	Базовый	3 мин.
ПК 1.1.	У1-У2; 31-36; Н1	20	Открытый	Базовый	3 мин.
ПК 1.2.	У3-У5; 37-39; Н2	21	Закрытый	Базовый	2 мин.
ПК 1.2.	У3-У5; 37-39; Н2	22	Закрытый	Повышенный	5 мин.
ПК 1.2.	У3-У5; 37-39; Н2	23	Закрытый	Повышенный	5 мин.
ПК 1.2.	У3-У5; 37-39; Н2	24	Закрытый	Базовый	2 мин.
ПК 1.2.	У3-У5; 37-39; Н2	25	Закрытый	Базовый	2 мин.
ПК 1.2.	У3-У5; 37-39; Н2	26	Закрытый	Базовый	2 мин.
ПК 1.2.	У3-У5; 37-39; Н2	27	Открытый	Базовый	5 мин.
ПК 1.2.	У3-У5; 37-39; Н2	28	Открытый	Базовый	3 мин.
ПК 1.2.	У3-У5; 37-39; Н2	29	Открытый	Базовый	3 мин.
ПК 1.2.	У3-У5; 37-39; Н2	30	Закрытый	Повышенный	5 мин.
ПК 1.2.	У3-У5; 37-39; Н2	31	Закрытый	Повышенный	5 мин.
ПК 1.2.	У3-У5; 37-39; Н2	32	Закрытый	Повышенный	5 мин.
ПК 1.2.	У3-У5; 37-39; Н2	33	Закрытый	Повышенный	5 мин.
ПК 1.2.	У3-У5; 37-39; Н2	34	Закрытый	Повышенный	5 мин.
ПК 1.2.	У3-У5; 37-39; Н2	35	Закрытый	Повышенный	5 мин.
ПК 1.2.	У3-У5; 37-39; Н2	36	Закрытый	Повышенный	5 мин.
ПК 1.2.	У3-У5; 37-39; Н2	37	Закрытый	Высокий	10 мин.
ПК 1.2.	У3-У5; 37-39; Н2	38	Закрытый	Высокий	10 мин.
ПК 1.2.	У3-У5; 37-39; Н2	39	Закрытый	Высокий	10 мин.
ПК 1.2.	У3-У5; 37-39; Н2	40	Закрытый	Базовый	2 мин.
ПК 1.3.	У6-У7; 310-311; Н3	41	Закрытый	Базовый	2 мин.
ПК 1.3.	У6-У7; 310-311; Н3	42	Закрытый	Базовый	2 мин.
ПК 1.3.	У6-У7; 310-311; Н3	43	Закрытый	Базовый	2 мин.
ПК 1.3.	У6-У7; 310-311; Н3	44	Закрытый	Базовый	2 мин.
ПК 1.3.	У6-У7; 310-311; Н3	45	Закрытый	Повышенный	5 мин.

[illegible]

ПК 1.5.	У9-У12; 316-320; Н5	98	Закрытый	Высокий	10 мин.
ПК 1.5.	У9-У12; 316-320; Н5	99	Закрытый	Высокий	10 мин.
ПК 1.5.	У9-У12; 316-320; Н5	100	Открытый	Базовый	3 мин.
ПК 2.1.	У13-У16; 321-324; Н6	101	Закрытый	Повышенный	5 мин.
ПК 2.1.	У13-У16; 321-324; Н6	102	Закрытый	Повышенный	5 мин.
ПК 2.1.	У13-У16; 321-324; Н6	103	Закрытый	Повышенный	5 мин.
ПК 2.1.	У13-У16; 321-324; Н6	104	Закрытый	Базовый	2 мин.
ПК 2.1.	У13-У16; 321-324; Н6	105	Закрытый	Базовый	2 мин.
ПК 2.1.	У13-У16; 321-324; Н6	106	Закрытый	Базовый	2 мин.
ПК 2.1.	У13-У16; 321-324; Н6	107	Закрытый	Повышенный	5 мин.
ПК 2.1.	У13-У16; 321-324; Н6	108	Закрытый	Повышенный	5 мин.
ПК 2.1.	У13-У16; 321-324; Н6	109	Закрытый	Повышенный	5 мин.
ПК 2.1.	У13-У16; 321-324; Н6	110	Закрытый	Повышенный	5 мин.
ПК 2.1.	У13-У16; 321-324; Н6	111	Закрытый	Повышенный	5 мин.
ПК 2.1.	У13-У16; 321-324; Н6	112	Закрытый	Базовый	2 мин.
ПК 2.1.	У13-У16; 321-324; Н6	113	Закрытый	Базовый	2 мин.
ПК 2.1.	У13-У16; 321-324; Н6	114	Закрытый	Базовый	2 мин.
ПК 2.1.	У13-У16; 321-324; Н6	115	Закрытый	Базовый	2 мин.
ПК 2.1.	У13-У16; 321-324; Н6	116	Закрытый	Повышенный	5 мин.
ПК 2.1.	У13-У16; 321-324; Н6	117	Закрытый	Базовый	2 мин.
ПК 2.1.	У13-У16; 321-324; Н6	118	Закрытый	Высокий	10 мин.
ПК 2.1.	У13-У16; 321-324; Н6	119	Закрытый	Высокий	10 мин.
ПК 2.1.	У13-У16; 321-324; Н6	120	Закрытый	Высокий	10 мин.
ПК 2.2.	У17; 325-327; Н7	121	Открытый	Базовый	3 мин.
ПК 2.2.	У17; 325-327; Н7	122	Открытый	Базовый	3 мин.
ПК 2.2.	У17; 325-327; Н7	123	Открытый	Базовый	3 мин.
ПК 2.2.	У17; 325-327; Н7	124	Открытый	Базовый	3 мин.
ПК 2.2.	У17; 325-327; Н7	125	Закрытый	Повышенный	5 мин.
ПК 2.2.	У17; 325-327; Н7	126	Закрытый	Повышенный	5 мин.
ПК 2.2.	У17; 325-327; Н7	127	Закрытый	Повышенный	5 мин.
ПК 2.2.	У17; 325-327; Н7	128	Закрытый	Базовый	2 мин.
ПК 2.2.	У17; 325-327; Н7	129	Закрытый	Базовый	2 мин.
ПК 2.2.	У17; 325-327; Н7	130	Закрытый	Базовый	2 мин.

ПК 2.2.	У17; 325-327; Н7	131	Закрытый	Базовый	2 мин.
ПК 2.2.	У17; 325-327; Н7	132	Закрытый	Повышенный	5 мин.
ПК 2.2.	У17; 325-327; Н7	133	Закрытый	Повышенный	5 мин.
ПК 2.2.	У17; 325-327; Н7	134	Закрытый	Повышенный	5 мин.
ПК 2.2.	У17; 325-327; Н7	135	Закрытый	Высокий	10 мин.
ПК 2.2.	У17; 325-327; Н7	136	Закрытый	Повышенный	5 мин.
ПК 2.2.	У17; 325-327; Н7	137	Закрытый	Повышенный	5 мин.
ПК 2.2.	У17; 325-327; Н7	138	Закрытый	Повышенный	5 мин.
ПК 2.2.	У17; 325-327; Н7	139	Закрытый	Высокий	10 мин.
ПК 2.2.	У17; 325-327; Н7	140	Закрытый	Высокий	10 мин.
ПК 2.3.	У18-У19; 328-330; Н8	141	Закрытый	Повышенный	5 мин.
ПК 2.3.	У18-У19; 328-330; Н8	142	Закрытый	Повышенный	5 мин.
ПК 2.3.	У18-У19; 328-330; Н8	143	Закрытый	Повышенный	5 мин.
ПК 2.3.	У18-У19; 328-330; Н8	144	Закрытый	Базовый	2 мин.
ПК 2.3.	У18-У19; 328-330; Н8	145	Закрытый	Повышенный	5 мин.
ПК 2.3.	У18-У19; 328-330; Н8	146	Закрытый	Базовый	2 мин.
ПК 2.3.	У18-У19; 328-330; Н8	147	Закрытый	Базовый	2 мин.
ПК 2.3.	У18-У19; 328-330; Н8	148	Закрытый	Базовый	2 мин.
ПК 2.3.	У18-У19; 328-330; Н8	149	Закрытый	Повышенный	5 мин.
ПК 2.3.	У18-У19; 328-330; Н8	150	Закрытый	Повышенный	5 мин.
ПК 2.3.	У18-У19; 328-330; Н8	151	Открытый	Базовый	3 мин.
ПК 2.3.	У18-У19; 328-330; Н8	152	Закрытый	Повышенный	5 мин.
ПК 2.3.	У18-У19; 328-330; Н8	153	Закрытый	Повышенный	5 мин.
ПК 2.3.	У18-У19; 328-330; Н8	154	Закрытый	Повышенный	5 мин.
ПК 2.3.	У18-У19; 328-330; Н8	155	Открытый	Базовый	3 мин.
ПК 2.3.	У18-У19; 328-330; Н8	156	Открытый	Базовый	3 мин.
ПК 2.3.	У18-У19; 328-330; Н8	157	Открытый	Высокий	10 мин.
ПК 2.3.	У18-У19; 328-330; Н8	158	Закрытый	Повышенный	5 мин.
ПК 2.3.	У18-У19; 328-330; Н8	159	Закрытый	Высокий	10 мин.
ПК 2.3.	У18-У19; 328-330; Н8	160	Закрытый	Повышенный	5 мин.
ПК 2.4.	У20-У22; 331; Н9	161	Открытый	Базовый	3 мин.
ПК 2.4.	У20-У22; 331; Н9	162	Открытый	Базовый	3 мин.
ПК 2.4.	У20-У22; 331; Н9	163	Открытый	Базовый	3 мин.

ПК 2.4.	У20-У22; 331; Н9	164	Открытый	Базовый	3 мин.
ПК 2.4.	У20-У22; 331; Н9	165	Открытый	Базовый	3 мин.
ПК 2.4.	У20-У22; 331; Н9	166	Открытый	Базовый	3 мин.
ПК 2.4.	У20-У22; 331; Н9	167	Открытый	Базовый	3 мин.
ПК 2.4.	У20-У22; 331; Н9	168	Закрытый	Базовый	2 мин.
ПК 2.4.	У20-У22; 331; Н9	169	Закрытый	Базовый	2 мин.
ПК 2.4.	У20-У22; 331; Н9	170	Закрытый	Базовый	2 мин.
ПК 2.4.	У20-У22; 331; Н9	171	Открытый	Базовый	3 мин.
ПК 2.4.	У20-У22; 331; Н9	172	Закрытый	Повышенный	5 мин.
ПК 2.4.	У20-У22; 331; Н9	173	Закрытый	Повышенный	5 мин.
ПК 2.4.	У20-У22; 331; Н9	174	Закрытый	Повышенный	5 мин.
ПК 2.4.	У20-У22; 331; Н9	175	Закрытый	Повышенный	5 мин.
ПК 2.4.	У20-У22; 331; Н9	176	Закрытый	Повышенный	5 мин.
ПК 2.4.	У20-У22; 331; Н9	177	Закрытый	Повышенный	5 мин.
ПК 2.4.	У20-У22; 331; Н9	178	Закрытый	Высокий	10 мин.
ПК 2.4.	У20-У22; 331; Н9	179	Закрытый	Высокий	10 мин.
ПК 2.4.	У20-У22; 331; Н9	180	Закрытый	Высокий	10 мин.
ПК 2.5.	У23-У24; 332-336; Н10	181	Закрытый	Базовый	2 мин.
ПК 2.5.	У23-У24; 332-336; Н10	182	Закрытый	Базовый	2 мин.
ПК 2.5.	У23-У24; 332-336; Н10	183	Закрытый	Базовый	2 мин.
ПК 2.5.	У23-У24; 332-336; Н10	184	Закрытый	Базовый	2 мин.
ПК 2.5.	У23-У24; 332-336; Н10	185	Закрытый	Базовый	2 мин.
ПК 2.5.	У23-У24; 332-336; Н10	186	Открытый	Базовый	3 мин.
ПК 2.5.	У23-У24; 332-336; Н10	187	Открытый	Базовый	3 мин.
ПК 2.5.	У23-У24; 332-336; Н10	188	Закрытый	Повышенный	5 мин.
ПК 2.5.	У23-У24; 332-336; Н10	189	Открытый	Базовый	3 мин.
ПК 2.5.	У23-У24; 332-336; Н10	190	Закрытый	Повышенный	5 мин.
ПК 2.5.	У23-У24; 332-336; Н10	191	Открытый	Базовый	3 мин.
ПК 2.5.	У23-У24; 332-336; Н10	192	Закрытый	Повышенный	5 мин.
ПК 2.5.	У23-У24; 332-336; Н10	193	Открытый	Высокий	10 мин.
ПК 2.5.	У23-У24; 332-336; Н10	194	Закрытый	Повышенный	5 мин.
ПК 2.5.	У23-У24; 332-336; Н10	195	Закрытый	Базовый	2 мин.
ПК 2.5.	У23-У24; 332-336; Н10	196	Закрытый	Повышенный	5 мин.
ПК 2.5.	У23-У24; 332-336; Н10	197	Закрытый	Повышенный	5 мин.
ПК 2.5.	У23-У24; 332-336; Н10	198	Закрытый	Повышенный	5 мин.

ПК 2.5.	У23-У24; 332-336; Н10	199	Закрытый	Высокий	10 мин.
ПК 2.5.	У23-У24; 332-336; Н10	200	Закрытый	Высокий	10 мин.
ПК 3.1.	У25-У35; 337-352; Н11-Н19	201	Закрытый	Базовый	2 мин.
ПК 3.1.	У25-У35; 337-352; Н11-Н19	202	Закрытый	Базовый	2 мин.
ПК 3.1.	У25-У35; 337-352; Н11-Н19	203	Закрытый	Базовый	2 мин.
ПК 3.1.	У25-У35; 337-352; Н11-Н19	204	Закрытый	Базовый	2 мин.
ПК 3.1.	У25-У35; 337-352; Н11-Н19	205	Закрытый	Базовый	2 мин.
ПК 3.1.	У25-У35; 337-352; Н11-Н19	206	Закрытый	Базовый	2 мин.
ПК 3.1.	У25-У35; 337-352; Н11-Н19	207	Закрытый	Базовый	2 мин.
ПК 3.1.	У25-У35; 337-352; Н11-Н19	208	Закрытый	Повышенный	5 мин.
ПК 3.1.	У25-У35; 337-352; Н11-Н19	209	Закрытый	Базовый	2 мин.
ПК 3.1.	У25-У35; 337-352; Н11-Н19	210	Закрытый	Повышенный	5 мин.
ПК 3.1.	У25-У35; 337-352; Н11-Н19	211	Закрытый	Повышенный	5 мин.
ПК 3.1.	У25-У35; 337-352; Н11-Н19	212	Закрытый	Повышенный	5 мин.
ПК 3.1.	У25-У35; 337-352; Н11-Н19	213	Закрытый	Повышенный	5 мин.
ПК 3.1.	У25-У35; 337-352; Н11-Н19	214	Закрытый	Высокий	10 мин.
ПК 3.1.	У25-У35; 337-352; Н11-Н19	215	Закрытый	Высокий	10 мин.
ПК 3.1.	У25-У35; 337-352; Н11-Н19	216	Закрытый	Высокий	10 мин.
ПК 3.2.	У36-У48; 353-373; Н20-Н27	217	Закрытый	Базовый	2 мин.
ПК 3.2.	У36-У48; 353-373; Н20-Н27	218	Закрытый	Базовый	2 мин.
ПК 3.2.	У36-У48; 353-373; Н20-Н27	219	Закрытый	Базовый	2 мин.
ПК 3.2.	У36-У48; 353-373; Н20-Н27	220	Закрытый	Базовый	2 мин.
ПК 3.2.	У36-У48; 353-373; Н20-Н27	221	Закрытый	Базовый	2 мин.
ПК 3.2.	У36-У48; 353-373; Н20-Н27	222	Закрытый	Базовый	2 мин.
ПК 3.2.	У36-У48; 353-373; Н20-Н27	223	Открытый	Базовый	3 мин.
ПК 3.2.	У36-У48; 353-373; Н20-Н27	224	Закрытый	Повышенный	5 мин.
ПК 3.2.	У36-У48; 353-373;	225	Закрытый	Повышенный	5 мин.

	H20-H27				
ПК 3.2.	У36-У48; 353-373; H20-H27	226	Закрытый	Повышенный	5 мин.
ПК 3.2.	У36-У48; 353-373; H20-H27	227	Закрытый	Высокий	10 мин.
ПК 3.2.	У36-У48; 353-373; H20-H27	228	Закрытый	Повышенный	5 мин.
ПК 3.2.	У36-У48; 353-373; H20-H27	229	Закрытый	Базовый	2 мин.
ПК 3.2.	У36-У48; 353-373; H20-H27	230	Закрытый	Повышенный	5 мин.
ПК 3.2.	У36-У48; 353-373; H20-H27	231	Закрытый	Повышенный	5 мин.
ПК 3.2.	У36-У48; 353-373; H20-H27	232	Закрытый	Высокий	10 мин.

4 СЦЕНАРИИ ВЫПОЛНЕНИЯ ДИАГНОСТИЧЕСКИХ ЗАДАНИЙ

Тип задания	Последовательность действий при выполнении задания
Задание закрытого типа с выбором одного верного ответа из предложенных	1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается только один из предложенных вариантов. 2. Внимательно прочитать предложенные варианты ответа. 3. Выбрать один ответ, наиболее верный. 4. Записать только номер (или букву) выбранного варианта ответа.
Задание закрытого типа с выбором нескольких вариантов ответа из предложенных	1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается несколько из предложенных вариантов. 2. Внимательно прочитать предложенные варианты ответа. 3. Выбрать несколько верных вариантов ответов (2 или 3). 4. Записать последовательно номера (или буквы) выбранных вариантов без пробелов и знаков препинания (например, 135).
Задание закрытого типа на установление соответствия	1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидаются пары элементов. 2. Внимательно прочитать оба списка: список 1 — вопросы, утверждения, факты, понятия и т.д.; список 2 — утверждения, свойства объектов и т.д. 3. Сопоставить элементы списка 1 с элементами списка 2, сформировать пары элементов. 4. Записать попарно буквы и цифры (в зависимости от задания) вариантов ответа (например, А1 или Б4)
Задание закрытого типа на установление последовательности	1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается последовательность элементов. 2. Внимательно прочитать предложенные варианты ответа. 3. Построить верную последовательность из предложенных элементов. 4. Записать буквы/цифры (в зависимости от задания) вариантов ответа в нужной последовательности без пробелов и знаков препинания (например, БВА или 135)
Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа из нескольких предложенных и обоснованием выбора	1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается только один из предложенных вариантов. 2. Внимательно прочитать предложенные варианты ответа. 3. Выбрать один ответ, наиболее верный. 4. Записать только номер (или букву) выбранного варианта ответа. 5. Записать аргументы, обосновывающие выбор ответа
Задание комбинированного типа с выбором нескольких вариантов ответа из предложенных и развернутым обоснованием выбора	1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается несколько из предложенных вариантов. 2. Внимательно прочитать предложенные варианты ответа. 3. Выбрать несколько верных вариантов ответов (2 или 3). 4. Записать последовательно номера (или буквы)

	выбранных вариантов без пробелов и знаков препинания (например, 135). 5. Записать аргументы, обосновывающие выбор каждого из ответов
Задание открытого типа с развернутым ответом	1. Внимательно прочитать текст задания и понять суть вопроса. 2. Продумать логику и полноту ответа. 3. Записать ответ, используя четкие компактные формулировки. 4. В случае расчетной задачи записать решение и ответ

5 СЦЕНАРИИ ОЦЕНИВАНИЯ ВЫПОЛНЕНИЯ ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ

Номер задания	Указания по оцениванию	Результат оценивания (баллы, полученные за выполнение задания/характеристика правильности ответа)
Задание 1	Задание закрытого типа с выбором одного верного ответа из предложенных, считается верным, если правильно указана цифра или буква	Совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов
Задание 2	Задание закрытого типа с выбором нескольких вариантов ответа из предложенных, считается верным, если правильно указаны цифры или буквы.	Совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов.
Задание 3	Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа из предложенных с обоснованием выбора, считается верным, если правильно указана цифра или буква и дан полный ответ.	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов.
Задание 4	Задание закрытого типа на установление последовательности считается верным, если правильно указана вся последовательность цифр	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов.
Задание 5	Задание закрытого типа на установление соответствия считается верным, если правильно установлены все соответствия (позиции из одного столбца верно сопоставлены с позициями другого)	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1баллом; неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов.
Задание 6	Задание открытого типа на дополнение	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов.
Задание 7	Задание открытого типа с развернутым ответом считается верным, если ответ совпадает с эталонным по содержанию и полноте.	Полный правильный ответ на задание оценивается 3баллами; если допущена одна ошибка/неточность/ответ правильный, но не полный – 1балл, если допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ ответ отсутствует – 0 баллов

6 ТИПЫ ЗАДАНИЙ С КЛЮЧАМИ К ОЦЕНИВАНИЮ ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ КОМПЛЕКТА ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ

ЗАКРЫТОГО ТИПА

№ п/п	Текст задания	Ключ правильного ответа	Код компетенции
1.	<i>Прочитайте текст, выберите правильные ответы</i> 1. Организация производственного процесса в пространстве заключается в: 1) согласовании работы подразделений предприятия и трудовых коллективов во времени на основе регламента функционирования производственного процесса, закреплённого в положениях, графиках, инструкциях и других документах; 2) определении специализации и размещении на территории предприятия цехов и групп цехов, а внутри цехов - производственных участков, линий, рабочих мест; 3) разработке режима работы оборудования, режима труда и отдыха людей; 4) определении состава и пространственного размещения орудий труда и технологии производства.	24	ПК 1.1. МДК.01.01 Экономика и управление организацией
2.	<i>Прочитайте текст, выберите правильные ответы</i> Плановую численность основных работников определяют по: 1) трудоемкости производственной программы; 2) нормам обслуживания и выработки; 3) численности работников, занятых в основных цехах; 4) фактическим затратам рабочего времени.	12	ПК 1.1. МДК.01.01 Экономика и управление организацией
3.	<i>Прочитайте текст, выберите правильные ответы</i> Что является элементами организации труда? 1) разделение и кооперация труда; 2) использование наиболее рациональных материалов; 3) управление производством; 4) организация рабочих мест.	14	ПК 1.1. МДК.01.01 Экономика и управление организацией
4.	<i>Прочитайте текст, выберите правильные ответы</i> Что предполагает организация рабочего места? 1) установление должностных обязанностей	34	ПК 1.1. МДК.01.01 Экономика и управление

№ п/п	Текст задания	Ключ правильного ответа	Код компетенции
	работника; 2) установление рациональных приемов труда; 3) его оснащение; 4) его планировку.		организацией
5.	<i>Прочитайте текст, выберите правильные ответы</i> Организация производственного процесса во времени заключается в: 1) определении специализации и размещении на территории предприятия цехов и групп цехов, а внутри цехов - производственных участков, линий, рабочих мест; 2) разработке системы обслуживания и обеспечения производства (ремонт, транспортом, энергией и т. д.); 3) разработке режима работы оборудования, режима труда и отдыха людей; 4) согласовании работы подразделений предприятия и трудовых коллективов во времени на основе регламента функционирования производственного процесса, закрепленного в положениях, графиках, инструкциях и других документах	34	ПК 1.1. МДК.01.01 Экономика и управление организацией
6.	<i>Прочитайте текст, выберите правильные ответы</i> Для измерения эффективности использования трудовых ресурсов используются показатели: 1) материалоемкости; 2) трудоемкости; 3) фондоемкости; 4) выработки.	24	ПК 1.1. МДК.01.01 Экономика и управление организацией
7.	<i>Прочитайте текст, выберите правильные ответы</i> Какие показатели характеризуют уровень производительности труда: 1) фондоотдача; 2) выработка на одного работающего; 3) трудоемкость продукции; 4) фондовооруженность труда.	23	ПК 1.1. МДК.01.01 Экономика и управление организацией
8.	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i> Кто должен осуществлять контроль за выполнением поставленных задач перед коллективом? 1) специалисты; 2) работники;	3	ПК 1.1. МДК.01.01 Экономика и управление организацией

№ п/п	Текст задания	Ключ правильного ответа	Код компетенции			
	3) руководители; 4) министерства.					
9.	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i> Должностная инструкция на предприятии разрабатывается с целью: 1) определение квалификационных требований, обязанностей, прав и ответственности персонала предприятия; 2) найма рабочих на предприятие; 3) отбора персонала для занимаания определенной должности; 4) достижения стратегических целей предприятия.	1	ПК 1.1. МДК.01.01 Экономика и управление организацией			
10.	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i> Какой раздел не содержит должностная инструкция? 1) «общие положения»; 2) «основные задачи»; 3) «должностные обязанности»; 4) «выводы».	4	ПК 1.1. МДК.01.01 Экономика и управление организацией			
11.	<i>Прочитайте текст и установите последовательность</i> Хронология осуществления стадий трудовой адаптации работников: 1) стадия ознакомления; 2) стадия ассимиляции; 3) стадия приспособления. <i>Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:</i> <table><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>				132	ПК 1.1. МДК.01.02 Менеджмент
12.	<i>Прочитайте текст и установите правильное соответствие</i> 1) методы управления, основанные на поддержке дисциплины в компании, формировании у сотрудников чувства долга и ответственности за свою работу; 2) методы управления, базирующиеся на действии экономических механизмов мотивации и стимулирования активной производственной деятельности; 3) методы управления, которые подразумевают моральное воздействие на персонал компании, создание благоприятной обстановки внутри	1с2а3b	ПК 1.1. МДК.01.02 Менеджмент			

№ п/п	Текст задания	Ключ правильного ответа	Код компетенции						
	коллектива а) экономические; б) социально-психологические; с) административные. <i>Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами:</i> <table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>	1	2	3					
1	2	3							
13.	<i>Прочитайте текст и установите правильное соответствие</i> 1) цехи, перерабатывающие сырьё, материалы или полуфабрикаты в готовую продукцию, определяющую профиль предприятия и предназначенную для поставки внешним потребителям; 2) цехи, выпускающие продукцию, потребляемую внутри предприятия, или выполняющие работы для собственных нужд; 3) цехи и хозяйства, выполняющие работы по обслуживанию основного и вспомогательного производства. а) обслуживающие б) основные с) вспомогательные <i>Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами:</i> <table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>	1	2	3				1b2c3a	ПК 1.1. МДК.01.02 Менеджмент
1	2	3							
14.	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i> Трудовой договор - это: 1) правовая форма разрешения трудовых споров; 2) соглашение между трудовым коллективом и администрацией предприятия; 3) документ для решения социально-бытовых вопросов; 4) соглашение между работником и собственником предприятия, учреждения, организации или уполномоченным им органом или физическим лицом.	4	ПК 1.2. МДК.01.01 Экономика и управление организацией						
15.	<i>Прочитайте текст, выберите правильные ответы</i> Работодатель обязан отстранить от работ (не	124	ПК 1.2. МДК.01.01 Экономика и						

№ п/п	Текст задания	Ключ правильного ответа	Код компетенции
	допускать к работе) работника: 1) появившегося на работе в состоянии алкогольного, наркотического или иного токсичного опьянения; 2) не прошедшего в установленном порядке обучение и проверку знаний и навыков в области охраны труда; 3) женщинам по мотивам, связанным с беременностью или наличием детей; 4) не прошедшего в установленном порядке обязательный медицинский осмотр, а также обязательное психиатрическое освидетельствование в случаях, предусмотренных настоящим Кодексом, иными нормативно-правовыми актами РФ; д) по мотивам достижения определенного возраста, если иное не установлено законодательством, наличия статуса одинокой матери (отца).		управление организацией
16.	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i> Трудовой договор может быть расторгнут работодателем в случаях: 1) в случае конфликта между работником и работодателем; 2) однократного неисполнения работником без уважительных причин трудовых обязанностей, если он имеет дисциплинарное взыскание; 3) однократного грубого нарушения работником трудовых обязанностей; 4) отсутствия работника на рабочем месте и информации о нем в течении четырех месяцев; 5) ликвидации организации либо прекращения деятельности физическим лицом – предпринимателем.	234	ПК 1.2. МДК.01.01 Экономика и управление организацией
17.	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i> Квалификация работника – это... 1) область применения знаний, умений, профессиональных навыков и опыта работы работника; 2) уровень знаний, умений, профессиональных навыков и опыта работы работника; 3) совокупность полученных знаний при работе	2	ПК 1.2. МДК.01.01 Экономика и управление организацией
18.	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i> Работа в ночное время:	1	ПК 1.2. МДК.01.01 Экономика и

№ п/п	Текст задания	Ключ правильного ответа	Код компетенции								
	1) с 22 часов до 6 часов; 2) с 23 часов до 7 часов; 3) с 23 часов до 6 часов.		управление организацией								
19.	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i> 1) учредительным документом общества является бизнес-план; 2) учредительным документом общества является утвержденный участником устав или учредительный договор; 3) государственная регистрация юридических лиц необязательна; 4) в РФ разрешается экономическая деятельность, монополизация и свободная конкуренция.	2	ПК 1.2. МДК.01.03 Правовое обеспечение профессиональной деятельности								
20.	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i> За совершение проступка, работодатель имеет право применить, к работнику следующие дисциплинарные взыскания: 1) увольнение; 2) штраф; 3) выговор; 4) замечание; 5) приговор.	134	ПК 1.2. МДК.01.03 Правовое обеспечение профессиональной деятельности								
21.	<i>Прочитайте текст и установите последовательность</i> Прочитайте текст и установите последовательность выполнения чертежа. 1) выполнение основной надписи; 2) выбор масштаба; 3) определение формата листа; 4) нанесение размеров; 5) проведение осевой линии; 6) начертание контурных линий; 7) нанесение штриховки; 8) очерчивание рамки. <i>Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:</i> <table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>									38265471	ПК 1.2. ОП.04 Метрология, стандартизация и технические измерения
22.	<i>Прочитайте текст и установите правильное соответствие</i> Установите соответствие между видами документации и их содержанием 1) акт выполненных работ;	1b2f3a4d	ПК 1.2. ПП.01 Производственная практика								

№ п/п	Текст задания	Ключ правильного ответа	Код компетенции								
	2) график технического обслуживания; 3) журнал учета неисправностей; 4) инструкция по эксплуатации а) дата и описание поломки; б) перечень выполненных работ; в) перечень спецификаций; г) правила использования оборудования; д) росписи инструктажей; е) периодичность осмотров. <i>Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами:</i> <table border="1"> <tr> <td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td></tr> <tr> <td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>	1	2	3	4						
1	2	3	4								
23.	<i>Прочитайте текст, выберите правильные ответы</i> Какие документы входят в состав проекта производства работ (ППР) (выберите все возможные варианты)? 1) технологические карты; 2) проектно-сметная документация; 3) строительный генеральный план; 4) организационно-технологические схемы; 5) пояснительная записка; 6) календарный план производства работ по объекту	1346	ПК 1.2. ОП.04 Метрология, стандартизация и технические измерения								
24.	<i>Прочитайте текст и установите правильное соответствие</i> Установите соответствие между видами контроля качества и их определением. 1) входной; 2) операционный; 3) приемочный а) выполняется после завершения работ или их части. Предназначен для проверки соответствия результатов работы начальным требованиям. На основании данного контроля принимают решение о пригодности строительной продукции к дальнейшим действиям; б) этот контроль качества в строительстве осуществляют по ходу технологического процесса. Проверочные мероприятия производят на определенных операциях. Эти операции являются частью процесса; в) этот вид контроля проверяет условия хранения. Он необходим для материалов и	1d2b3a	ПК 1.2. ОП.04 Метрология, стандартизация и технические измерения								

№ п/п	Текст задания	Ключ правильного ответа	Код компетенции						
	оборудования, но может относиться и к информации (хранение данных, проектных материалов); d) выполняют на входе процессов создания строительного объекта. Он необходим для выявления отклонений до начала производства работ (журнал входного контроля изделий, материалов и конструкций). <i>Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами:</i> <table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>	1	2	3					
1	2	3							
25.	<i>Прочитайте текст и установите правильное соответствие</i> Установите соответствие между учетными документами и их назначением. 1) факт о приемке выполненных работ в строительстве КС-2; 2) справка о стоимости выполненных работ и затрат по форме КС-3 а) документ, который отражает технологическую последовательность, сроки. Качество выполнения и условия производства работ; б) документ, который подтверждает, что подрядчик выполнил работы по договору, а заказчик их принял и не имеет претензий к качеству; с) документ, который составляется для осуществления расчетов между подрядчиком и заказчиком строительно-монтажных, ремонтных и прочих подрядных работ. <i>Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами:</i> <table><tr><td>1</td><td>2</td></tr><tr><td></td><td></td></tr></table>	1	2			1b2c	ПК 1.2. ОП.04 Метрология, стандартизация и технические измерения		
1	2								
26.	<i>Прочитайте текст и установите правильное соответствие</i> Установите соответствие между видами документации и их задачами. 1) алгоритм выполнения работ; 2) смета; 3) техническое задание; 4) договор подряда а) документация, определяющая объем и	1d2a3b4c	ПК 1.2. ПП.01 Производственная практика						

№ п/п	Текст задания	Ключ правильного ответа	Код компетенции								
	стоимость работ; b) документ, описывающий задачи и требования к работам; c) основной документ, определяющий права и обязанности сторон; d) последовательность работ и срок их исполнения; e) технические аспекты выполнения работ. <i>Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами:</i> <table border="1"> <tr> <td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td></tr> <tr> <td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>	1	2	3	4						
1	2	3	4								
27.	<i>Прочитайте текст и установите правильное соответствие</i> Установите соответствие между типами линий и их значениями в чертежах: 1) сплошная толстая; 2) штрихпунктирная; 3) тонкая сплошная; 4) сплошная волнистая a) линия обрыва или граница между видами; b) размеры, выносные линии, полные сечения; c) контуры видимого изображения; d) невидимые контуры или оси симметрии; e) заштрихованная часть изображения <i>Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами:</i> <table border="1"> <tr> <td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td></tr> <tr> <td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>	1	2	3	4					1c2d3b4a	ПК 1.2. ОП.04 Метрология, стандартизация и технические измерения
1	2	3	4								
28.	<i>Прочитайте текст и установите правильное соответствие</i> Установите соответствие между обозначением на чертеже с их значением: 1) H; 2) D; 3) L; 4) R a) длина; b) радиус или радиальное расстояние; c) высота; d) диаметр <i>Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами:</i> <table border="1"> <tr> <td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td></tr> <tr> <td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>	1	2	3	4					1c2d3a4b	ПК 1.2. ОП.04 Метрология, стандартизация и технические измерения
1	2	3	4								

№ п/п	Текст задания	Ключ правильного ответа	Код компетенции
29.	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i> Как называется документ, в котором перечислены все детали изделия? 1) чертеж; 2) спецификация; 3) эскиз; 4) схема Ответ:	2	ПК 1.2. ОП.04 Метрология, стандартизация и технические измерения
30.	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i> Перечень продукции, подлежащей обязательной сертификации, регламентирует ... 1) Закон РФ «О техническом регулировании»; 2) Закон РФ «О защите прав потребителей»; 3) Номенклатура продукции, работ, услуг, подлежащих обязательной сертификации.	1	ПК 1.2. ОП.04 Метрология, стандартизация и технические измерения
31.	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i> Microsoft Word позволяет: 1) проверять только орфографию; 2) проверять только грамматику; 3) проверять и орфографию, и грамматику	1	ПК 1.3. ОП.05 Информационные технологии в профессиональной деятельности
32.	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i> Правильной записью формулы в MS Excel является: 1) B9C9+64; 2) =D3*D4-D5^2; 3) A1=A3+2*B1; 4) =C3:Д4^3.	2	ПК 1.3. ОП.05 Информационные технологии в профессиональной деятельности
33.	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i> Чтобы вставить картинку в документ, нужно: 1) выбрать: меню Файл, команда Открыть, выбрать картинку; 2) выбрать: меню Таблица, команда Нарисовать; 3) выбрать: меню Вставка, пункт Рисунок, подпункт Картинки; 4) выбрать: меню Правка, пункт Заменить, подпункт Рисунок.	3	ПК 1.3. ОП.05 Информационные технологии в профессиональной деятельности
34.	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i>	4	ПК 1.3.

№ п/п	Текст задания	Ключ правильного ответа	Код компетенции
	В электронной таблице выделили группу из девяти ячеек. Соответствующим диапазоном является: 1) A2:E4; 2) A4:B6; 3) A2:B6; 4) B3:D5.		ОП.05 Информационные технологии в профессиональной деятельности
35.	<i>Прочитайте текст, выберите правильные ответы</i> Какие приложения не являются текстовым редактором? 1) блокнот; 2) Word Pad; 3) Paint; 4) Microsoft Word; 5) Microsoft Excel	35	ПК 1.3. ОП.05 Информационные технологии в профессиональной деятельности
36.	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i> Какой символ используется для фиксации строки и столбца в абсолютной ссылке? 1) #; 2) \$; 3) &; 4) @.	2	ПК 1.3. ОП.05 Информационные технологии в профессиональной деятельности
37.	<i>Прочитайте текст, выберите правильные ответы</i> С помощью команды Разметка страницы/Абзац можно выполнить следующие операции: 1) установить отступы слева и справа; 2) вставить гиперссылку; 3) изменить размер и гарнитуру шрифта; 4) назначить межстрочный интервал.	14	ПК 1.3. ОП.05 Информационные технологии в профессиональной деятельности
38.	<i>Прочитайте текст, выберите правильные ответы</i> Типы Прогрессии, которые можно установить при выполнении Автозаполнения: 1) арифметическая; 2) числа; 3) геометрическая; 4) даты; 5) автозаполнение; 6) равенство	1345	ПК 1.3. ОП.05 Информационные технологии в профессиональной деятельности
39.	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i>	2	ПК 1.3. ОП.05

№ п/п	Текст задания	Ключ правильного ответа	Код компетенции						
	Чтобы вставить рамку в текстовом документе, необходимо зайти в меню: 1) вставка; 2) разметка страницы; 3) вид; 4) рецензирование.		Информационные технологии в профессиональной деятельности						
40.	Прочитайте текст, выберите правильные ответы Типы диаграмм в MS Excel: 1) круговая гистограмма; 2) круговая диаграмма; 3) матричная диаграмма; 4) гистограмма; 5) график; 6) водопадная.	234	ПК 1.3. ОП.05 Информационные технологии в профессиональной деятельности						
41.	Прочитайте текст и установите правильное соответствие Установите соответствие между диапазонами электронной таблицы и количеством ячеек, содержащихся в этих диапазонах: 1) A4:D10; 2) C2:D10; 3) B3:D10; 4) A4:C8 a) 24; b) 28; c) 15; d) 18.	1b2d3a4c	ПК 1.3. ОП.05 Информационные технологии в профессиональной деятельности						
42.	Прочитайте текст и установите правильное соответствие Установите соответствие между понятием и определением: 1) строка; 2) столбец; 3) ячейка a) обозначается латинской буквой (A,B,C...); b) обозначается латинской буквой и цифрой (B1, A4, H16...); c) обозначается цифрой (1,2,3...). Запишите выбранные цифры под соответствующей нумерацией: <table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>	1	2	3				1c2a3b	ПК 1.3. ОП.05 Информационные технологии в профессиональной деятельности
1	2	3							
43.	Прочитайте текст и установите правильное	1a2c3b	ПК 1.3.						

№ п/п	Текст задания	Ключ правильного ответа	Код компетенции						
	<i>соответствие</i> Установите соответствие между понятием и определением: 1) относительная ссылка; 2) абсолютная ссылка; 3) смешанная а) при копировании формулы ссылка на ячейку меняется; б) при копировании формулы ссылка по столбцу не меняется, а по строке меняется или наоборот; с) при копировании формулы ссылка на ячейку не меняется. <i>Запишите выбранные цифры под соответствующей нумерацией:</i> <table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>	1	2	3					ОП.05 Информационные технологии в профессиональной деятельности
1	2	3							
44.	<i>Прочитайте текст, выберите правильные ответы</i> На производственную структуру предприятия влияют: 1) масштаб производства; 2) отдаленность предприятия от природных ресурсов; 3) характер технологического процесса; 4) уровень профессиональной подготовки работников	13	ПК 1.4. МДК.01.01 Экономика и управление организацией						
45.	<i>Прочитайте текст, выберите правильные ответы</i> Из перечисленных работников выберите тех, которые относятся к основным рабочим: 1) вальцовщик; 2) подручный сталевара конвертера; 3) машинист насосной установки; 4) лаборант химического анализа;	12	ПК 1.4. МДК.01.01 Экономика и управление организацией						
46.	<i>Прочитайте текст, выберите правильные ответы</i> Показателями движения рабочей силы на предприятии являются следующие коэффициенты: 1) оборота рабочей силы по приему; 2) загруженности рабочей силы во времени; 3) оборота рабочей силы по увольнению; 4) фондовооруженность труда	13	ПК 1.4. МДК.01.01 Экономика и управление организацией						
47.	<i>Прочитайте текст, выберите правильные</i>	14	ПК 1.4.						

№ п/п	Текст задания	Ключ правильного ответа	Код компетенции
	<i>ответы</i> Для определения показателя производственной мощности предприятия используются такие показатели учета основных фондов: 1) количество единиц оборудования; 2) год выпуска оборудования; 3) площадь производственных цехов; 4) производительность оборудования;		МДК.01.01 Экономика и управление организацией
48.	<i>Прочитайте текст, выберите правильные ответы</i> Признаками основных фондов предприятия как экономической категории являются: 1) используются в производственном процессе длительное время; 2) переносят свою стоимость на готовую продукцию за один производственный цикл; 3) в процессе эксплуатации изменяют свою форму и размеры; 4) переносят свою стоимость на стоимость готовой продукции постепенно, путем амортизационных отчислений.	14	ПК 1.4. МДК.01.01 Экономика и управление организацией
49.	<i>Прочитайте текст, выберите правильные ответы</i> Отметьте из перечисленных те затраты, которые включаются в первоначальную стоимость основных фондов: 1) затраты на экспертную оценку стоимости основных фондов; 2) цена приобретения объекта основных фондов; 3) административные расходы 4) затраты на монтаж основных фондов;	24	ПК 1.4. МДК.01.01 Экономика и управление организацией
50.	<i>Прочитайте текст, выберите правильные ответы</i> На физический износ основных фондов влияют следующие факторы: 1) качество материалов и комплектующих, из которых изготовлены основные фонды; 2) площадь, которую занимают основные фонды; 3) технологическая структура основных фондов; 4) частота ремонтов основных фондов;	14	ПК 1.4. МДК.01.01 Экономика и управление организацией
51.	<i>Прочитайте текст, выберите правильные ответы</i> Оборотные фонды – это часть производственных фондов предприятия, которая: 1) полностью используется в каждом	13	ПК 1.4. МДК.01.01 Экономика и управление организацией

№ п/п	Текст задания	Ключ правильного ответа	Код компетенции
	технологическом цикле; 2) подлежит амортизации на протяжении периода полезного использования; 3) переносит свою стоимость на стоимость готовой продукции за один производственный цикл; 4) создает необходимые условия для нормального протекания основных производственных процессов.		
52.	<i>Прочитайте текст, выберите правильные ответы</i> Из перечисленных элементов выберите те, которые относят к фондам обращения предприятия: 1) готовая продукция на складах предприятия; 2) здания; 3) денежные средства на счетах предприятия. 4) мебель.	13	ПК 1.4. МДК.01.01 Экономика и управление организацией
53.	<i>Прочитайте текст, выберите правильные ответы</i> К обобщающим показателям экономической эффективности производства относят: 1) коэффициент оборотности оборотных средств; 2) рентабельность производства; 3) материалоемкость продукции; 4) прибыль	23	ПК 1.4. МДК.01.01 Экономика и управление организацией
54.	<i>Прочитайте текст и выберите правильный ответ</i> Инструктаж по охране труда, который проводит с работниками специалист по охране труда, называется: 1) вводный; 2) первичный; 3) повторный; 4) внеплановый; 5) целевой.	1	ПК 1.5. МДК.01.04 Охрана труда
55.	<i>Прочитайте текст и выберите правильный ответ</i> Несовершеннолетних можно привлекать к ночным, сверхурочным работам и работам в выходные дни в случае: 1) их согласия; 2) согласия родителей; 3) требования работодателя; 4) в любом случае нельзя.	4	ПК 1.5. МДК.01.04 Охрана труда

№ п/п	Текст задания	Ключ правильного ответа	Код компетенции
56.	<i>Прочитайте текст и выберите правильный ответ</i> При каком количестве работников на предприятии работодатель должен создать службу охраны труда как отдельную структуру: 1) при любом количестве; 2) 10 и больше лиц; 3) 20 и больше лиц; 4) 50 и больше лиц.	4	ПК 1.5. МДК.01.04 Охрана труда
57.	<i>Прочитайте текст и выберите правильный ответ</i> На какую службу предприятия возлагается ведение учета и проведение анализа профессиональных заболеваний? 1) на службу бухгалтерского учета и отчетности; 2) на медицинскую службу; 3) на службу охраны труда; 4) на планово-экономическую службу.	3	ПК 1.5. МДК.01.04 Охрана труда
58.	<i>Прочитайте текст и выберите правильный ответ</i> Имеет ли право инженер по охране труда приостанавливать работу производственных подразделений и оборудования на своем предприятии? 1) не имеет такое право; 2) имеет, если это вопрос он согласовал с руководителем предприятия; 3) имеет, если состояние охраны труда на рабочем месте угрожает жизни или здоровью работников.	3	ПК 1.5. МДК.01.04 Охрана труда
59.	<i>Прочитайте текст и выберите правильный ответ</i> Производственная санитария это: 1) это наука, которая изучает влияние производственного процесса и окружающей среды на организм работников с целью разработки санитарно-гигиенических и лечебно-профилактических мероприятий направленных на создание наиболее благоприятных условий труда, обеспечения здоровья и высокого уровня работоспособности человека; 2) это система организационных и технических мероприятий, которые направлены на устранение потенциально опасных факторов и предотвращения профессиональным	2	ПК 1.5. МДК.01.04 Охрана труда

№ п/п	Текст задания	Ключ правильного ответа	Код компетенции
	заболеванием и отравлением; 3) это нарушение деятельности жизненно важных органов или всего организма человека как следствие возмущения живых тканей организма электрическим током, которое сопровождается непроизвольным судорожным сокращением мышц; 4) это создание и автоматическая поддержка в помещениях независимо от внешних условий постоянных или переменных по соответствующей программе температуры, влажности, наиболее приемлемых для человека и технологического процесса.		
60.	<i>Прочитайте текст и выберите правильный ответ</i> Гигиена труда это: 1) это наука, которая изучает влияние производственного процесса и окружающей среды на организм работников с целью разработки санитарно-гигиенических и лечебно-профилактических мероприятий направленных на создание наиболее благоприятных условий труда, обеспечения здоровья и высокого уровня работоспособности человека; 2) это система организационных и технических мероприятий, которые направлены на устранение потенциально опасных факторов и предотвращения профессиональным заболеванием и отравлением; 3) это создание и автоматическое поддержание в помещениях независимо от внешних условий постоянных или переменных по соответствующей программе температуры, влажности, наиболее приемлемых для человека и технологического процесса.	1	ПК 1.5. МДК.01.04 Охрана труда
61.	<i>Прочитайте текст и выберите правильный ответ</i> Местная электротравма это: 1) это локальное повреждение целостности тканей тела, костей, под воздействием электротока или электрической дуги; 2) пятна серого или бледно - желтого цвета, в виде мозоля на поверхности кожи в месте контакта с токопроводящими элементами; 3) воспаление глаз в результате действия высокого потока ультрафиолетовых лучей; 4) это возбуждение электрическим током живых	1	ПК 1.5. МДК.01.04 Охрана труда

№ п/п	Текст задания	Ключ правильного ответа	Код компетенции
	тканей в виде судорожных сокращений мышц.		
62.	<i>Прочитайте текст и выберите правильный ответ</i> На какие виды разделяются по характеру своего влияния вредные производственные факторы: 1) химические, физические, биологические, психофизиологические; 2) вредные, внешние, внутренние; 3) не разделяются на виды; 4) промышленные и бытовые.	1	ПК 1.5. МДК.01.04 Охрана труда
63.	<i>Прочитайте текст и выберите правильный ответ</i> Кондиционирование воздуха это: 1) это создание и автоматическая поддержка в помещениях независимо от внешних условий постоянных или переменных по соответствующей программе температуры, влажности, наиболее приемлемых для человека и технологического процесса; 2) это система организационных и технических мероприятий; 3) это нарушение деятельности жизненно важных органов или всего организма человека как следствие возмущения живых тканей организма электрическим током, которое сопровождается непроизвольным судорожным сокращением мышц.	1	ПК 1.5. МДК.01.04 Охрана труда
64.	<i>Прочитайте текст и установите последовательность</i> Укажите правильный порядок действий при оказании первой помощи пострадавшему без сознания: 1) проверить дыхание и пульс; 2) вызвать скорую помощь; 3) освободить дыхательные пути (запрокинуть голову, выдвинуть нижнюю челюсть); 4) при отсутствии дыхания начать сердечно-легочную реанимацию (30 надавливаний + 2 вдоха); 5) уложить пострадавшего на спину на твердую поверхность.	51342	ПК 1.5. МДК.01.04 Охрана труда
65.	<i>Прочитайте текст и установите последовательность</i> Порядок действий при возникновении пожара на	21345	ПК 1.5. МДК.01.04 Охрана труда

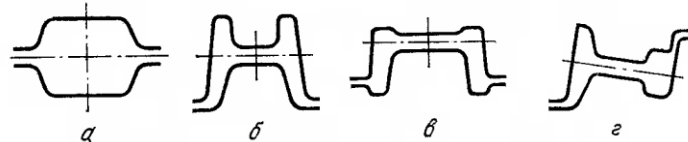
№ п/п	Текст задания	Ключ правильного ответа	Код компетенции
	рабочем месте: 1) сообщить в пожарную охрану (01, 101, 112); 2) оповестить коллег и руководство; 3) отключить электрооборудование (если это безопасно); 4) попытаться потушить возгорание первичными средствами (огнетушитель, песок); 5) эвакуироваться из здания, если огонь не удается локализовать.		
66.	<i>Прочитайте текст и установите последовательность</i> 1) алгоритм действий при поражении электрическим током; 2) освободить пострадавшего от действия тока (отключить напряжение, оттянуть сухой палкой); 3) вызвать скорую помощь; 4) проверить дыхание и пульс. При отсутствии дыхания начать СЛР; 5) уложить пострадавшего на ровную поверхность.	15342	ПК 1.5. МДК.01.04 Охрана труда
67.	<i>Прочитайте текст и установите последовательность</i> Действия при обнаружении разлива химических веществ: 1) изолировать опасную зону; 2) сообщить руководителю и службе охраны труда; 3) надеть СИЗ (перчатки, респиратор, защитный костюм); 4) остановить утечку (если это безопасно); 5) обеспечить проветривание помещения.	12345	ПК 1.5. МДК.01.04 Охрана труда
68.	<i>Прочитайте текст и установите последовательность</i> Последовательность действий при несчастном случае на производстве: 1) оказать первую помощь пострадавшему; 2) сохранить обстановку на месте; происшествия; 3) сообщить руководителю; 4) оформить акт о несчастном случае;	13254	ПК 1.5. МДК.01.04 Охрана труда

№ п/п	Текст задания	Ключ правильного ответа	Код компетенции								
	5) провести расследование <table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>										
69.	<i>Прочитайте текст и сопоставьте виды несчастных случаев с примерами</i> Вид несчастного случая 1) производственный; 2) непроизводственный; 3) бытовой; 4) дорожно-транспортный а) травма по пути на работу; б) падение с высоты на строительной площадке; в) порез на кухне во время обеда; г) авария на служебном автомобиле <i>Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами:</i> <table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	1	2	3	4					1b2a3c4d	ПК 1.5. МДК.01.04 Охрана труда
1	2	3	4								
70.	<i>Прочитайте текст и сопоставьте знаки безопасности с их значением:</i> Знак: 1) красный круг с чертой; 2) синий круг; 3) желтый треугольник; 4) зеленый квадрат Значение: а) предписывающее действие; б) запрещающее действие; в) предупреждение об опасности; г) указание пути эвакуации. <i>Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами:</i> <table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	1	2	3	4					1b2a3c4d	ПК 1.5. МДК.01.04 Охрана труда
1	2	3	4								
71.	<i>Сопоставьте виды производственных травм в зависимости от вида травмирующего фактора:</i> 1) баротравмы; 2) электротравмы; 3) психические; 4) термические а) вызваны ожогами и обморожениями; б) вызваны быстрым изменением атмосферного	1b2c3d4a	ПК 1.5. МДК.01.04 Охрана труда								

№ п/п	Текст задания	Ключ правильного ответа	Код компетенции								
	воздуха; с) вызваны воздействием электрического тока; д) вызваны тяжелыми психологическими потрясениями. <i>Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами:</i> <table border="1"> <tr> <td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td></tr> <tr> <td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>	1	2	3	4						
1	2	3	4								
72.	<i>Прочитайте текст и установите последовательность</i> Укажите последовательность при нарушении нормативных актов по охране труда: 1) дисциплинарная 2) материальная 3) уголовная 4) административная	1243	ПК 1.5. МДК.01.04 Охрана труда								
73.	<i>Прочитайте текст, выберите правильные ответы</i> Укажите вид ОМД характеризующийся, схемой напряженного состояния двухосное сжатие и одноосное растяжение: 1) прокатка; 2) прессование; 3) волочение; 4) ковка.	14	ПК 2.1. МДК.02.01 Подготовка и ведение технологического процесса обработки металлов давлением								
74.	<i>Прочитайте текст, выберите правильные ответы</i> Укажите характеристики формоизменения в процессах ОМД 1) вытяжка; 2) степень деформации; 3) длина дуги захвата металла валками; 4) обжатие	134	ПК 2.1. МДК.02.01 Подготовка и ведение технологического процесса обработки металлов давлением								
75.	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i> Определите, чему равен коэффициент вытяжки при прокатке раската толщиной 10 мм из заготовки толщиной 50 мм? 1) 0,2; 2) 1,5; 3) 5.	3	ПК 2.1. МДК.02.01 Подготовка и ведение технологического процесса обработки металлов давлением								
76.	<i>Прочитайте текст, выберите правильные ответы</i> Что называют профилем прокатного изделия? 1) геометрическую форму поперечного	1	ПК 2.1. МДК.02.01 Подготовка и ведение								

№ п/п	Текст задания	Ключ правильного ответа	Код компетенции
	раскаточного сечения, которая выходит из чистовой клетки прокатного стана; 2) геометрическую форму продольного раскаточного сечения, которая выходит из клетки прокатного стана; 3) геометрическую форму поперечного раскаточного сечения, которая не выходит из прокатного стана; 4) геометрическую форму продольного раскаточного сечения, которая выходит из чистовой клетки прокатного стана.		технологического процесса обработки металлов давлением
77.	<i>Прочитайте текст, выберите правильные ответы</i> Как уменьшить силу контактного трения при волочении изделия? 1) смазыванием; 2) противонапряжением; 3) заменой обычной волоки, смазыванием; 4) смазыванием, противонапряжением, заменой обычной волоки.	4	ПК 2.1. МДК.02.01 Подготовка и ведение технологического процесса обработки металлов давлением
78.	<i>Прочитайте текст, выберите правильные ответы</i> Определить, какая марка стали имеет следующий химический состав 0,6% - C; 2% - Si; 1% - Cr; 1% - V, высококачественная. 1) 60C2XФА; 2) 60C2XФ; 3) C2XФ1А; 4) C2X2Ф; 5) 60CXФ.	1	ПК 2.1. ОП.02 Материаловедение
79.	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i> В системе ромб — квадрат врез калибров в валки по диагонали: 1) обеспечивает высокие вытяжки при прокатке; 2) способствует всестороннему обжатию металла; 3) способствует равномерному распределению температуры по сечению; 4) ослабляет прочность валков и вызывает повышенный износ калибров.	24	ПК 2.1. МДК.02.01 Подготовка и ведение технологического процесса обработки металлов давлением
80.	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i> Выпуск калибра: 1) способствует уменьшению образования лампасов;	13	ПК 2.1. МДК.02.01 Подготовка и ведение технологического

№ п/п	Текст задания	Ключ правильного ответа	Код компетенции								
	2) предохраняет валки от поломок; 3) обеспечивает переточку изношенных калибров с сохранением их размера по ширине; 4) обеспечивает выравнивание вытяжек по ширине раската.		процесса обработки металлов давлением								
81.	<i>Прочитайте текст и установите последовательность этапов формоизменения при прокатке:</i> 1) установившийся период 2) период захвата полосы валками 3) заключительный период при выходе полосы из валков <table border="1"><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>				213	ПК 2.1. МДК.02.01 Подготовка и ведение технологического процесса обработки металлов давлением					
82.	<i>Прочитайте текст и установите соответствие</i> Установите соответствие между методом получения изделия и схемой напряженного состояния. 1) прокатка; 2) прессование; 3) волочение а) двухосное сжатие; б) двухосное сжатие и одноосное растяжение; в) одноосное сжатие и двухосное растяжение; г) трехосное сжатие <i>Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами:</i> <table border="1"><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	1	2	3	4					1с2д3б	ПК 2.1. МДК.02.01 Подготовка и ведение технологического процесса обработки металлов давлением
1	2	3	4								
83.	<i>Прочитайте текст и установите правильное соответствие</i> При какой системе калибров на непрерывных станах с чередующимися горизонтальными и вертикальными клетями производят кантовку раската на: 1) раскат кантуют на 90° после каждого прохода; 2) необходимость в кантовке раската отпадает; 3) раскат кантуют чередуя на 45°, затем на 90° после каждого прохода. а) ромб – квадрат; б) овал – квадрат; в) полосовые калибры. <i>Запишите выбранные буквы под</i>	1а2с3б	ПК 2.1. МДК.02.01 Подготовка и ведение технологического процесса обработки металлов давлением								

№ п/п	Текст задания	Ключ правильного ответа	Код компетенции						
	соответствующими цифрами: <table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>	1	2	3					
1	2	3							
84.	Прочитайте текст, выберите правильный ответ Ромбический калибр относится: 1) к разрезным калибрам; 2) к фасонным калибрам; 3) к балочным калибрам; 4) к калибрам простой формы.	4	ПК 2.1. МДК.02.01 Подготовка и ведение технологического процесса обработки металлов давлением						
85.	Прочитайте текст, выберите правильный ответ Классификация калибров по расположению в валках:  1) обжимной (а), черновой (б), предчистовой (в) и чистовой (г); 2) открытый (а), закрытый (б), полузакрытый (в) и диагональный (г); 3) закрытый (а), открытый (б), полузакрытый (в) и диагональный (г); 4) открытый (а), закрытый (б), диагональный (в) и полузакрытый (г).	2	ПК 2.1. МДК.02.01 Подготовка и ведение технологического процесса обработки металлов давлением						
86.	Прочитайте текст, выберите правильный ответ Величина $\Delta h = H - h$ это: 1) относительное обжатие; 2) абсолютное уширение; 3) абсолютное удлинение; 4) абсолютное обжатие.	4	ПК 2.1. МДК.02.01 Подготовка и ведение технологического процесса обработки металлов давлением						
87.	Прочитайте текст, выберите правильный ответ Из каких этапов состоит полная продольная схема прокатки? 1) протяжка, разбивка ширины, продольная прокатка; 2) разбивка ширины, вторая вытяжка; 3) протяжка, кантовка, продольная прокатка; 4) разбивка ширины, две кантовки, поперечная прокатка.	1	ПК 2.1. МДК.02.01 Подготовка и ведение технологического процесса обработки металлов давлением						
88.	Прочитайте текст и установите правильное соответствие	1a2d3b4c	ПК 2.1. МДК.02.01						

№ п/п	Текст задания	Ключ правильного ответа	Код компетенции								
	При прокатке в каких их систем вытяжных калибров: 1) вытяжки в калибрах распределены равномерно; 2) металл поочередно обжимается в четырех направлениях, а углы профиля систематически обновляются; 3) ухудшается проработка металла по сечению раската; 4) деформация по ширине раската равномерная а) ромб-квадрат; б) шестигранник – квадрат; с) овал-круг; д) овал – квадрат. <i>Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами:</i> <table border="1"> <tr> <td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td></tr> <tr> <td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>	1	2	3	4						Подготовка и ведение технологического процесса обработки металлов давлением
1	2	3	4								
89.	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i> Как влияет увеличение содержания углерода в стали на величину коэффициента трения? 1) не изменяет; 2) увеличивает; 3) уменьшает; 4) увеличивает пропорционально содержанию углерода.	3	ПК 2.1. ОП.02 Материаловедение								
90.	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i> При прокатке раската с $H = 50$ мм; $\Delta h = 10$ мм; $B = 1000$ мм; $\Delta b = 4$ мм; $L = 2400$ мм определить длину раската после прохода. 1) 2000 мм; 2) 3000 мм; 3) 2500 мм; 4) 5000 мм.	2	ПК 2.1. МДК.02.01 Подготовка и ведение технологического процесса обработки металлов давлением								
91.	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i> При прокатке раската с $H = 50$ мм; $\Delta h = 10$ мм; $B = 1000$ мм; $\Delta b = 4$ мм; $L = 2400$ мм определить степень деформации раската по высоте после прохода. 1) 10%; 2) 15%; 3) 20%;	3	ПК 2.1. МДК.02.01 Подготовка и ведение технологического процесса обработки металлов давлением								

№ п/п	Текст задания	Ключ правильного ответа	Код компетенции
	4) 25%.		
92.	<i>Прочитайте текст, выберите правильные ответы</i> При прокатке раската с начальными размерами $H = 150$ мм; $B = 1500$ мм; уширение составило $\Delta b = 15$ мм. Определите коэффициент уширения металла? 1) 1,05; 2) 1,01; 3) 15; 4) 1,5.	2	ПК 2.1. МДК.02.01 Подготовка и ведение технологического процесса обработки металлов давлением
93.	<i>Прочитайте текст, выберите правильные ответы:</i> Как изменяются свойства после закалки? 1) повышается пластичность; 2) повышается твердость; 3) повышается коррозионная стойкость; 4) снижается пластичность.	24	ПК 2.2. МДК.02.03 Контроль за соблюдением технологии производства и качеством выпускаемой продукции
94.	<i>Прочитайте текст, выберите правильные ответы:</i> Указать среду охлаждения при закалке. 1) вместе с печью; 2) воздух; 3) вода; 4) масло.	34	ПК 2.2. МДК.02.03 Контроль за соблюдением технологии производства и качеством выпускаемой продукции
95.	<i>Прочитайте текст, выберите правильные ответы:</i> Укажите виды химико-термической обработки 1) азотирование; 2) цементация; 3) закалка; 4) отпуск.	12	ПК 2.2. МДК.02.03 Контроль за соблюдением технологии производства и качеством выпускаемой продукции
96.	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ:</i> Для придания ответственным стальным изделиям оптимальных механических и эксплуатационных свойств применяется... 1) закалка + отпуск; 2) закалка;	1	ПК 2.2. МДК.02.03 Контроль за соблюдением технологии производства и качеством

№ п/п	Текст задания	Ключ правильного ответа	Код компетенции
	3) нормализация; 4) отжиг.		выпускаемой продукции
97.	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ:</i> Структура доэвтектоидных сталей, получаемая при полной закалке, - это... 1) мартенсит + цементит вторичный; 2) феррит + перлит; 3) мартенсит; 4) мартенсит + феррит.	3	ПК 2.2. МДК.02.03 Контроль за соблюдением технологии производства и качеством выпускаемой продукции
98.	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ:</i> Критическая скорость закалики стали определяется... 1) химическим составом стали; 2) формой изделия; 3) температурой нагрева под закалку; 4) временем выдержки.	1	ПК 2.2. МДК.02.03 Контроль за соблюдением технологии производства и качеством выпускаемой продукции
99.	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ:</i> Диаграммы изотермического превращения аустенита построены в координатах ... 1) температура - концентрация углерода; 2) температура – время; 3) температура - степень превращения; 4) время - концентрация углерода.	2	ПК 2.2. МДК.02.03 Контроль за соблюдением технологии производства и качеством выпускаемой продукции
100.	<i>Прочитайте текст и установите правильное соответствие</i> Установите соответствие между видом термической обработки углеродистой стали и его назначением. 1) закалка 2) отжиг второго рода (с фазовой перекристаллизацией) 3) отпуск а) получение неравновесной структуры и высокой твердости; б) уменьшение закалочных напряжений, повышение пластичности с) получение равновесной структуры, снижение твердости, улучшение обрабатываемости	1a2c3b	ПК 2.2. МДК.02.03 Контроль за соблюдением технологии производства и качеством выпускаемой продукции

№ п/п	Текст задания	Ключ правильного ответа	Код компетенции						
	<i>Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами:</i> <table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>	1	2	3					
1	2	3							
101.	<i>Прочитайте текст и установите последовательность</i> Расположите закаленные образцы стали по степени убывания глубины закаленного слоя, если образец, закаленный в воде, насквозь не прокалился: 1) в масле 2) в воде 3) на воздухе <i>Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:</i> <table><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>				213	ПК 2.2. МДК.02.03 Контроль за соблюдением технологии производства и качеством выпускаемой продукции			
102.	<i>Прочитайте текст и установите правильное соответствие</i> Установите соответствие между видом отпуска стали и температурой нагрева. 1) низкий отпуск 2) средний отпуск 3) высокий отпуск a) 350-450 °С ; b) 500-650 °С; c) 150-200 °С. <i>Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами:</i> <table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>	1	2	3				1с2а3b	ПК 2.2. МДК.02.03 Контроль за соблюдением технологии производства и качеством выпускаемой продукции
1	2	3							
103.	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ:</i> После закалки стали 45 получена структура "мартенсит + феррит", причиной брака является ... 1) нагрев детали выше оптимальных температур; 2) нагрев детали ниже оптимальных температур; 3) время выдержки детали в печи было меньше необходимого; 4) время выдержки детали в печи было больше необходимого.	2	ПК 2.2. МДК.02.03 Контроль за соблюдением технологии производства и качеством выпускаемой продукции						
104.	<i>Прочитайте текст и установите правильное соответствие</i>	1b2a3c	ПК 2.2.						

№ п/п	Текст задания	Ключ правильного ответа	Код компетенции						
	Установите соответствие между видом отпуска стали и полученной структурой. 1) низкий отпуск 2) средний отпуск 3) высокий отпуск а) троостит; б) мартенсит; с) сорбит. <i>Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами:</i> <table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>	1	2	3					ОП.02 Материаловедение
1	2	3							
105.	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ:</i> Нагруженная ответственная деталь из среднеуглеродистой стали, работающая при динамических (ударных) нагрузках, должна иметь структуру... 1) сорбит отпуска 2) феррит + перлит 3) мартенсит + цементит вторичный 4) мартенсит	1	ПК 2.2. ОП.02 Материаловедение						
106.	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ:</i> Сталь У9 после грамотно проведенной закалки имеет структуру: 1) аустенит + цементит вторичный; 2) мартенсит; 3) мартенсит + цементит вторичный; 4) мартенсит + феррит.	3	ПК 2.2. ОП.02 Материаловедение						
107.	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ:</i> Какова температура закалки стали У12 (сталь содержит 1,2 % углерода): 1) 760-780°С; 2) 600-620°С; 3) 1030-1050°С; 4) 820-840°С.	1	ПК 2.2. ОП.02 Материаловедение						
108.	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ:</i> Какова температура нормализации стали 45 (сталь содержит 0,45 % углерода): 1) 760-780°С;	4	ПК 2.2. ОП.02 Материаловедение						

№ п/п	Текст задания	Ключ правильного ответа	Код компетенции								
	2) 600-620°C; 3) 1030-1050°C; 4) 850-880°C.										
109.	<i>Прочитайте текст, выберите правильные ответы</i> Какие документы входят в состав проекта производства работ (ППР) (выберите все возможные варианты)? 1) технологические карты; 2) проектно-сметная документация; 3) строительный генеральный план; 4) организационно-технологические схемы; 5) пояснительная записка; 6) календарный план производства работ по объекту.	1346	ПК 2.3. МДК.02.01 Подготовка и ведение технологического процесса обработки металлов давлением								
110.	<i>Прочитайте текст и установите правильное соответствие</i> Установите соответствие между видами документации и их задачами. 1) алгоритм выполнения работ; 2) смета; 3) техническое задание; 4) договор подряда а) документация, определяющая объем и стоимость работ; б) документ, описывающий задачи и требования к работам; в) основной документ, определяющий права и обязанности сторон; г) последовательность работ и срок их исполнения; д) технические аспекты выполнения работ. <i>Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами:</i> <table border="1"> <tr> <td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td></tr> <tr> <td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>	1	2	3	4					1d2a3b4c	ПК 2.3. МДК.02.01 Подготовка и ведение технологического процесса обработки металлов давлением
1	2	3	4								
111.	<i>Прочитайте текст, выберите правильные ответы:</i> При прокатке по системе ромб — квадрат металл получает обжатие только в двух взаимно перпендикулярных направлениях, вследствие чего: 1) устойчивость раската в калибрах достаточно хорошая; 2) обеспечиваются высокие вытяжки при	13	ПК 2.3. МДК.02.01 Подготовка и ведение технологического процесса обработки металлов давлением								

№ п/п	Текст задания	Ключ правильного ответа	Код компетенции
	прокатке; 3) углы ромбического и квадратного профиля не обновляются и охлаждаются быстрее, чем основная часть сечения; 4) обеспечивается равномерное распределение температуры по сечению.		
112.	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ:</i> При прокатке в горизонтальных валках по системе овал — квадрат раскат кантуют: 1) после каждого прохода на 90°; 2) овальные полосы - на 45°, квадратные - на 45°; 3) овальные полосы - на 90°, квадратные - на 45°; 4) не кантуют.	3	ПК 2.3. МДК.02.01 Подготовка и ведение технологического процесса обработки металлов давлением
113.	<i>Прочитайте текст, выберите правильные ответы</i> Укажите виды обработки металлов давлением, характеризующиеся схемой напряженного состояния «трехосное сжатие»: 1) прокатка; 2) прессование; 3) волочение; 4) ковка.	23	ПК 2.3. МДК.02.01 Подготовка и ведение технологического процесса обработки металлов давлением
114.	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i> Линию, делящую расстояние между осями валков пополам, называют: 1) главной линией; 2) выпуском; 3) средней линией валков; 4) нейтральной линией калибра.	3	ПК 2.3. МДК.02.01 Подготовка и ведение технологического процесса обработки металлов давлением
115.	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i> Очагом деформации при прокатке называют: 1) объем металла ограниченный контактными поверхностями с валками, плоскостями входа и выхода металла из валков и боковыми поверхностями прокатываемой полосы, в котором происходит формоизменение; 2) объем металла ограниченный дугами контакта с валками, линиями входа и выхода металла из валков и боковыми поверхностями прокатываемой полосы в котором происходит формоизменение;	2	ПК 2.3. МДК.02.01 Подготовка и ведение технологического процесса обработки металлов давлением

№ п/п	Текст задания	Ключ правильного ответа	Код компетенции
	3) объем металла ограниченный плоскостями входа и выхода металла из валков, в котором происходит формоизменение; 4) объем металла ограниченный контактными поверхностями с валками, в котором происходит формоизменение.		
116.	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i> Причина неравномерности деформации: 1) несоответствие формы инструмента форме деформируемого тела, которое деформируется; 2) химический состав металла; 3) деформация; 4) большое усилие.	1	ПК 2.3. МДК.02.01 Подготовка и ведение технологического процесса обработки металлов давлением
117.	<i>Прочитайте текст и установите правильное соответствие</i> Соотнесите свойства материалов и их характеристику 1) противостоять длительному воздействию высоких температур не деформируясь и не расплавляясь; 2) максимальная температура, при которой огнеупорный материал может работать в футеровке печи без разрушения; 3) способность материала выдерживать резкие колебания температуры, не растрескиваясь и не разрушаясь; 4) способность материалов противостоять разъедающему действию расплавленных шлаков а) предельная температура; б) огнеупорность; в) шлакоустойчивость; г) термическая стойкость. <i>Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами:</i>	1b2d3a4c	ПК 2.3. ОП.03 Теплотехника
118.	<i>Прочитайте текст и установите правильное соответствие</i> Соотнесите название дефектов металла при нагреве и происходящие в структуре металла процессы. 1) перегрев металла; 2) пережог металла;	1c2a3d4b	ПК 2.3. ОП.03 Теплотехника

№ п/п	Текст задания	Ключ правильного ответа	Код компетенции								
	3) окалинообразование; 4) недогрев а) оплавление границ зерен, разрушение поверхности металла; б) неравномерный нагрев по сечению или по участкам длины; в) сильный рост зерна, потеря пластичности; г) образование оксидов железа на поверхности металла при его нагреве. <i>Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами:</i> <table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	1	2	3	4						
1	2	3	4								
119.	<i>Прочитайте текст и установите последовательность</i> Установите последовательность определения относительного удлинения при испытании на растяжение: 1) измерение начальной длины образца, подвергающейся растяжению, до испытания 2) измерение длины образца, подвергавшейся растяжению, после испытания 3) расчет, на сколько процентов увеличилась длина образца после проведения испытания по отношению к начальной длине 4) проведение испытания на растяжение <i>Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:</i> <table><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>				1423	ПК 2.3. УП.02 Учебная практика					
120.	<i>Прочитайте текст, выберите правильные ответы</i> Соотнесите обозначение свойства и его название: 1) HB; 2) HRC; 3) HV; 4) KCU; 5) KCV а) Твердость по Виккерсу; б) Твердость по Роквеллу; в) Ударная вязкость образца с U-образным надрезом; г) Твердость по Бринеллю; д) Ударная вязкость образца с V-образным	1d2b3a4c5e	ПК 2.3. УП.02 Учебная практика								

№ п/п	Текст задания	Ключ правильного ответа	Код компетенции										
	надрезом. <i>Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами:</i> <table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	1	2	3	4	5							
1	2	3	4	5									
121.	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i> Вид теплообмена, который возможен в условиях отсутствия вещества между телами (в вакууме). 1) теплопроводность; 2) конвекция; 3) излучение; 4) теплоотдача.	3	ПК 2.3. ОП.03 Теплотехника										
122.	<i>Прочитайте текст, выберите правильные ответы</i> Какие бывают методы дефектоскопии? 1) магнитная; 2) радиационная; 3) визуальная; 4) световая.	12	ПК 2.3. МДК.02.01 Подготовка и ведение технологического процесса обработки металлов давлением										
123.	<i>Прочитайте текст, выберите правильные ответы</i> Очаг деформации при прокатке характеризуется следующими параметрами: 1) факторами формы, углом захвата, 2) относительной деформацией по высоте, ширине и длине; 3) длиной очага деформации, абсолютным уширением, абсолютным обжатием, абсолютным удлинением; 4) длиной и шириной очага деформации, площадью контакта	14	ПК 2.3. ПП.02 Производственная практика										
124.	<i>Прочитайте текст, выберите правильные ответы</i> При разработке проекта прокатного цеха укажите, где необходимо размещать участки производства, сопровождаемого значительными тепловыделениями? 1) помещать в пролетах, примыкающих к наружным стенам здания; 2) помещать в пролетах, внутри цехов; 3) помещать на участках с принудительным проветриванием; 4) размещать только в изолированных помещениях.	13	ПК 2.3. ПП.02 Производственная практика										

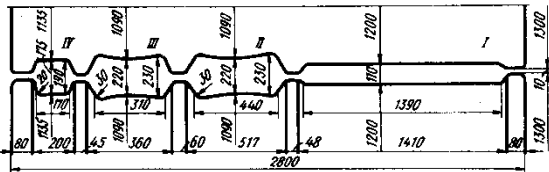
№ п/п	Текст задания	Ключ правильного ответа	Код компетенции
125.	<i>Прочитайте текст, выберите правильные ответы</i> Для чего используются ножницы с параллельными ножами? 1) для поперечного резания металла в горячем состоянии в обжимных цехах и иногда; 2) для резания сорта фасонными ножами; 3) для поперечного резания листового проката в горячем и холодном состоянии; 4) для обрезания боковых кромок у толстолистового проката и «ропуска» полос, прокатанных на НШС.	12	ПК 2.3. ПП.02 Производственная практика
126.	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i> Причина неравномерности деформации: 1) несоответствие формы инструмента форме деформируемого тела, которое деформируется; 2) химический состав металла; 3) деформация; 4) большое усилие.	1	ПК 2.4. МДК.02.03 Контроль за соблюдением технологии производства и качеством выпускаемой продукции
127.	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i> Перечень продукции, подлежащей обязательной сертификации, регламентирует ... 1) закон РФ «О техническом регулировании»; 2) закон РФ «О защите прав потребителей»; 3) номенклатура продукции, работ, услуг, подлежащих обязательной сертификации.	1	ПК 2.4. МДК.02.03 Контроль за соблюдением технологии производства и качеством выпускаемой продукции
128.	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i> Каким методом очищается поверхность горячекатаных листов от окалины? 1) механическим; 2) химическим; 3) электролитическим; 4) механическим и химическим.	4	ПК 2.4. МДК.02.03 Контроль за соблюдением технологии производства и качеством выпускаемой продукции
129.	<i>Прочитайте текст, выберите правильные ответы:</i> Какие датчики используют для измерения давления в прокатных клетях? 1) проволоочные; 2) цветковые;	13	ПК 2.4. МДК.02.03 Контроль за соблюдением технологии производства и

№ п/п	Текст задания	Ключ правильного ответа	Код компетенции
	3) индуктивные; 4) радиационные.		качеством выпускаемой продукции
130.	<i>Прочитайте текст, выберите правильные ответы:</i> На чем основан радиационный метод неразрушающего контроля? 1) на просвечивании изделия световыми лучами; 2) на просвечивании изделия альфа-лучами; 3) на просвечивании изделия рентгеновскими лучами; 4) на просвечивании изделия гамма-лучами.	34	ПК 2.4. МДК.02.03 Контроль за соблюдением технологии производства и качеством выпускаемой продукции
131.	<i>Прочитайте текст, выберите правильные ответы:</i> Какими методами осуществляется макроисследование проката? 1) макротравление; 2) оптический метод; 3) ультразвуковой; 4) метод излома.	14	ПК 2.4. МДК.02.03 Контроль за соблюдением технологии производства и качеством выпускаемой продукции
132.	<i>Прочитайте текст, выберите правильные ответы:</i> Каким методом можно определить твердость поверхностного слоя детали? 1) метод Бринелля; 2) метод Роквелла стальным шариком; 3) метод Роквелла алмазным конусом; 4) метод Виккерса.	34	ПК 2.4. МДК.02.03 Контроль за соблюдением технологии производства и качеством выпускаемой продукции
133.	<i>Прочитайте текст и установите правильное соответствие</i> Установите соответствие между видами контроля качества и их определением: 1) входной; 2) операционный; 3) приемочный а) выполняется после завершения работ или их части. Предназначен для проверки соответствия результатов работы начальным требованиям. На основании данного контроля принимают решение о пригодности строительной продукции к дальнейшим действиям; б) этот контроль качества в строительстве осуществляют по ходу технологического	1d2b3a	ПК 2.4. МДК.02.03 Контроль за соблюдением технологии производства и качеством выпускаемой продукции

№ п/п	Текст задания	Ключ правильного ответа	Код компетенции								
	процесса. Проверочные мероприятия производят на определенных операциях. Эти операции являются частью процесса; с) этот вид контроля проверяет условия хранения. Он необходим для материалов и оборудования, но может относиться и к информации (хранение данных, проектных материалов) ; d) выполняют на входе процессов создания строительного объекта. Он необходим для выявления отклонений до начала производства работ (журнал входного контроля изделий, материалов и конструкций). <i>Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами:</i> <table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>	1	2	3							
1	2	3									
134.	<i>Прочитайте текст и установите правильное соответствие</i> Установите соответствие между видами документации и их содержанием 1) акт выполненных работ; 2) график технического обслуживания 3) журнал учета неисправностей; 4) инструкция по эксплуатации. a) дата и описание поломки b) перечень выполненных работ c) перечень спецификаций d) правила использования оборудования e) росписи инструктажей f) периодичность осмотров <i>Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами:</i> <table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	1	2	3	4					1b2f3a4d	ПК 2.4. МДК.02.03 Контроль за соблюдением технологии производства и качеством выпускаемой продукции
1	2	3	4								
135.	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i> Укажите последствия неправильно выбранной температуры стали перед прокаткой. 1) низкое качество технологических свойств листов; 2) перегрев, пережог стали; 3) неточные размеры и волнистость листов; 4) разная толщина и дефекты на стальных листах.	2	ПК 2.4. МДК.02.01 Подготовка и ведение технологического процесса обработки металлов давлением								

№ п/п	Текст задания	Ключ правильного ответа	Код компетенции								
136.	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i> Укажите правильный перечень дефектов горячекатаной листовой стали. 1) отрицательные характеристики механической прочности, неточные размеры, волнистость, поверхностные деформации; 2) отрицательные характеристики механической прочности, поверхностные деформации; 3) неточные размеры, поверхностные деформации; 4) отрицательные характеристики механической прочности, поверхностные деформации.	1	ПК 2.4. МДК.02.03 Контроль за соблюдением технологии производства и качеством выпускаемой продукции								
137.	<i>Прочитайте текст и установите правильное соответствие</i> Установите соответствие между дефектами и их определением: 1) волосовины; 2) расслоение 3) флокены. а) дефекты в литых и деформированных (прокат, поковки) сталях в виде внутренних разрывов (трещин), образующиеся в результате водородного охрупчивания металла; б) нитевидные дефекты, расположенные вдоль направления деформации; образуются из скоплений неметаллических включений; с) дефект на торцах и кромках листов, представляет собой несплошность, образующуюся из-за наличия грубых скоплений неметаллических включений <i>Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами:</i> <table border="1"> <tr> <td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td></tr> <tr> <td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>	1	2	3	4					1b2c3a	ПК 2.4. МДК.02.01 Подготовка и ведение технологического процесса обработки металлов давлением
1	2	3	4								
138.	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i> Из каких элементов состоят станины открытого типа? 1) собственно станин, крышки и деталей крепления; 2) стоек, верхней и нижней поперечин и «лап»; 3) стоек, верхней и нижней поперечин и шпилек с распорными трубами; 4) собственно станин, крышки и плитовин.	2	ПК 2.5. МДК.02.02 Оборудование цеха обработки металлов давлением, наладка и контроль за его работой								

№ п/п	Текст задания	Ключ правильного ответа	Код компетенции
139.	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i> Калибр называется закрытым если: 1) линии разъема валков проходят вне пределов калибра; 2) линии разъема валков проходят в пределах калибра; 3) линии разъема валков проходят по оси симметрии калибра; 4) разъема валков расположен по диагонали калибра	1	ПК 2.5. МДК.02.02 Оборудование цеха обработки металлов давлением, наладка и контроль за его работой
140.	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i> На обжимных станах в каждом калибре может производиться: 1) кантовка; 2) как правило, один пропуск; 3) 3-5 пропусков; 4) несколько пропусков	4	ПК 2.5. МДК.02.02 Оборудование цеха обработки металлов давлением, наладка и контроль за его работой
141.	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i> Общий (суммарный) коэффициент вытяжки при n проходах: 1) $\mu_{\Sigma} = \mu_1 \cdot \mu_2 \cdot \mu_3 \dots \mu_n$; 2) $\mu_{\Sigma} = \mu_1 + \mu_2 + \mu_3 + \dots + \mu_n$; 3) $\mu_{\Sigma} = \mu_1 \div \mu_2 \div \mu_3 \div \dots \div \mu_n$; 4) $\mu_{\Sigma} = \mu_1^n$.	1	ПК 2.5. МДК.02.01 Подготовка и ведение технологического процесса обработки металлов давлением
142.	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i> Величина $\Delta b = b - B$ это: 1) абсолютное обжатие; 2) абсолютное уширение; 3) абсолютное удлинение; 4) относительное обжатие.	2	ПК 2.5. МДК.02.01 Подготовка и ведение технологического процесса обработки металлов давлением
143.	<i>Прочитайте текст, выберите правильные ответы</i> Для улучшения условий захвата металла валками необходимо: 1) уменьшить диаметр валков; 2) увеличить величину коэффициента трения на контакте; 3) уменьшить величину коэффициента трения на	25	ПК 2.5. МДК.02.01 Подготовка и ведение технологического процесса обработки металлов давлением

№ п/п	Текст задания	Ключ правильного ответа	Код компетенции				
	контакте; 4) задать заготовку в валки под углом 5) увеличить диаметр валков						
144.	Прочитайте текст, выберите правильный ответ Представленная калибровка валков блюминга 1300 является:  1) системой последовательно расположенных глубоковрезанных ящичных калибров; 2) системой последовательно расположенных ящичных калибров, причем 1-й калибр имеет минимальную глубину вреза и называется гладкая бочка; 3) системой ящичных калибров, причем гладкая бочка расположена посередине валка; 4) системой ящичных калибров «квадрат-прямоугольник - квадрат»	2	ПК 2.5. МДК.02.02 Оборудование цеха обработки металлов давлением, наладка и контроль за его работой				
145.	Прочитайте текст и установите правильное соответствие Найдите соответствие: 1) вал в виде муфты с удлиненными концами, который используется для передачи вращательного движения от двигателя под переменными углами; 2) механизм для предупреждения разрушения валков при возникновении нагрузок, которые превышают допустимые; 3) редуктор с передаточным отношением 1 с одним входным валом и несколькими выходными.; 4) вал с шарнирами на концах, который используется для передачи вращательного движения от двигателя или шестерной клетки под переменными углами. а) шпиндель б) шестеренная клеть Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами: <table><tr><td>1</td><td>2</td></tr><tr><td></td><td></td></tr></table>	1	2			3b4a	ПК 2.5. МДК.02.02 Оборудование цеха обработки металлов давлением, наладка и контроль за его работой
1	2						

№ п/п	Текст задания	Ключ правильного ответа	Код компетенции
146.	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ:</i> Из каких операций состоит технологический процесс производства блюмов и слябов? 1) нагрев слитков в рекуперативных колодцах → прокатка на блюмингах и слябингах → резка раската на мерные длины → охлаждение → удаление поверхностных дефектов; 2) нагрев слитков в колпаковых печах → прокатка на блюмингах и слябингах → резка раската на мерные длины → охлаждение → травление; 3) термообработка слитков → прокатка на блюмингах и слябингах → резка раската на мерные длины → охлаждение → удаление поверхностных дефектов; 4) нагрев слитков в рекуперативных колодцах → прокатка на блюмингах и слябингах → термообработка → охлаждение → травление; 5) нагрев слитков в колпаковых печах → прокатка на блюмингах и слябингах → термообработка → охлаждение → травление.	1	ПК 2.5. МДК.02.02 Оборудование цеха обработки металлов давлением, наладка и контроль за его работой
147.	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ:</i> Какое оборудование применяют для нагрева слябов и слитков перед прокаткой? 1) методические печи; 2) нагревательные колодцы; 3) колпаковые печи; 4) методические печи используют для нагрева слябов и слитков сравнительно небольшой массы, нагревательные колодцы – для нагрева слитков больших размеров и массы; 5) методические печи используют для нагрева слябов больших размеров и массы, нагревательные колодцы – для нагрева слябов и слитков сравнительно небольшой массы.	4	ПК 2.5. МДК.02.02 Оборудование цеха обработки металлов давлением, наладка и контроль за его работой
148.	<i>Прочитайте текст и установите правильное соответствие</i> Что является исходным материалом при производстве прокатных изделий? 1) катанка; 2) рельс; 3) горячекатаные листы; 4) блюмы и слябы. а) блюмы	1d2a3b4c	ПК 2.5. МДК.02.02 Оборудование цеха обработки металлов давлением, наладка и контроль за его работой

№ п/п	Текст задания	Ключ правильного ответа	Код компетенции								
	б) слябы с) слитки д) квадратная заготовка <i>Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами:</i> <table border="1"> <tr> <td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td></tr> <tr> <td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>	1	2	3	4						
1	2	3	4								
149.	<i>Прочитайте текст и установите правильное соответствие</i> Какое оборудование применяют при производстве: 1) железнодорожных рельс; 2) двутавровых балок, швеллеров, углового профиля; 3) толстых листов; 4) проволоки а) штрипсовые станы; б) проволочные станы; в) рельсошвеллерные станы; г) рельсопрофильные станы; д) рельсобалочные станы; е) сортовые станы; ж) толстолистовые станы горячей прокатки; з) толстолистовые станы холодной прокатки. <i>Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами:</i> <table border="1"> <tr> <td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td></tr> <tr> <td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>	1	2	3	4					1d2e3g4b	ПК 2.5. МДК.02.02 Оборудование цеха обработки металлов давлением, наладка и контроль за его работой
1	2	3	4								
150.	<i>Прочитайте текст и установите правильное соответствие</i> Соотнесите вид дефекта слитка и его определение: 1) усадочная раковина; 2) флокены; 3) ликвация; 4) плены а) маленькие нитевидные трещины; б) неравномерное распределение химических элементов; в) полость, образующаяся в результате сокращения объема металла при затвердевании; г) приварившиеся капли стали. <i>Запишите выбранные буквы под</i>	1c2a3b4d	ПК 2.5. МДК.02.02 Оборудование цеха обработки металлов давлением, наладка и контроль за его работой								

№ п/п	Текст задания	Ключ правильного ответа	Код компетенции								
	соответствующими цифрами: <table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	1	2	3	4						
1	2	3	4								
151.	Прочитайте текст и установите последовательность Установить последовательность марок сталей по мере увеличения содержания углерода 1) сталь 12Х18Н10Т; 2) сталь У8; 3) сталь 45; 4) сталь 08кпД5; 5) сталь ХВГ. Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо: <table><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>				41325	ПК 2.5. МДК.02.02 Оборудование цеха обработки металлов давлением, наладка и контроль за его работой					
152.	Соотнесите механическое свойство и его характеристику 1) твердость; 2) прочность; 3) пластичность; 4) ударная вязкость а) сопротивление деформации и разрушению; б) сопротивление ударным нагрузкам; в) сопротивление материала проникновению в него другого более твердого материала; г) способность материала деформироваться без разрушения. Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами: <table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	1	2	3	4					1с2а3д4б	ПК 2.5. МДК.02.02 Оборудование цеха обработки металлов давлением, наладка и контроль за его работой
1	2	3	4								
153.	Прочитайте текст, выберите правильный ответ Укажите параметр, который увеличивается при уменьшении пауз между выдачей заготовок из нагревательной печи: 1) выход годного; 2) выход немерной длины; 3) производительность оборудования; 4) длина раската; 5) температура заготовки.	3	ПК 3.1. МДК.03.01 Практическая подготовка к выполнению трудовых функций								
154.	Прочитайте текст, выберите правильный ответ Обрезка передних и задних концов раската	1	ПК 3.1. МДК.03.01 Практическая								

№ п/п	Текст задания	Ключ правильного ответа	Код компетенции
	необходима для: 1) удаления дефектов раската; 2) повышения выхода годного; 3) увеличения производительности; 4) снижения угара в нагревательной печи; 5) уменьшения длины раската.		подготовка к выполнению трудовых функций
155.	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i> Укажите виды вводной привалковой арматуры на сортопрокатных станах: 1) скольжения и качения; 2) скольжения и вращения; 3) удержания и сжатия; 4) качения и сжатия; 5) качения и удержания.	1	ПК 3.1. МДК.03.01 Практическая подготовка к выполнению трудовых функций
156.	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i> Укажите составной элемент, который не учитывается при расчете расходного коэффициента металла: 1) шлак; 2) брак; 3) угар в нагревательной печи; 4) обрезь; 5) окалина.	5	ПК 3.1. МДК.03.01 Практическая подготовка к выполнению трудовых функций
157.	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i> Выход годного можно увеличить за счет: 1) увеличения скорости прокатки; 2) увеличения длины обрезки передних и задних концов раската; 3) снижения текущих простоев; 4) снижения величины обрезки; 5) уменьшения длины заготовки.	4	ПК 3.1. МДК.03.01 Практическая подготовка к выполнению трудовых функций
158.	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i> Укажите документ, в котором изложены требования по размерам на стальной горячекатаный прокат круглого сечения: 1) ГОСТ; 2) СНиП; 3) производственно-техническая инструкция; 4) технологическая карта; 5) должностная инструкция.	1	ПК 3.1. УП.03 Учебная практика
159.	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i>	5	ПК 3.1.

№ п/п	Текст задания	Ключ правильного ответа	Код компетенции
	В расчет расходного коэффициента металла не входит: 1) угар металла (окалина) в нагревательных печах; 2) обрезка передних и задних концов на ножницах горячей резки; 3) обрезка передних и задних концов на ножницах холодной резки; 4) брак (недокаты по линии стана); 5) коэффициент температурного расширения металла при прокатке.		УП.03 Учебная практика
160.	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i> Что происходит со структурой металла при перегреве в нагревательной печи? 1) уменьшение размеров зерна; 2) рост зерна; 3) структура остается неизменной; 4) кристаллизация зерна; 5) деформация зерна.	2	ПК 3.1. УП.03 Учебная практика
161.	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i> Закон постоянства объемов – это: 1) объем металла до деформации равен объему металла после деформации; 2) объем металла после деформации уменьшается относительно объема металла до деформации на коэффициент вытяжки; 3) объем металла, загруженный в печь равен объему металла, вышедшего из последней клетки; 4) объем металла до деформации увеличивается относительно объема металла после деформации; 5) объем металла после деформации уменьшается относительно объема металла до деформации не более, чем на 3 %.	1	ПК 3.1. УП.03 Учебная практика
162.	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i> Что произойдет при кантовке раската, если зазор между кантующими роликами выводной кантующей роликовой коробки выше расчетного? 1) перекантовка (перекручивание) раската; 2) недокантовка (недокручивание) раската; 3) застревание металла в кантующей роликовой коробке;	3	ПК 3.1. УП.03 Учебная практика

№ п/п	Текст задания	Ключ правильного ответа	Код компетенции						
	4) стандартный захват металла валками; 5) аварийная ситуация.								
163.	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i> Укажите типы прокатных станов, которые не используются для производства арматурной стали: 1) линейные; 2) полунепрерывные; 3) непрерывные; 4) последовательные; 5) арматурные.	5	ПК 3.1. МДК.03.01 Практическая подготовка к выполнению трудовых функций						
164.	<i>Прочитайте текст и установите последовательность</i> Технологический процесс горячей прокатки металлов, который включает: 1) резка; 2) нагрев металла; 3) прокатка; 4) подготовка исходной заготовки; 5) правка; 6) термообработка. <i>Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:</i> <table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>							423156	ПК 3.1. МДК.03.01 Практическая подготовка к выполнению трудовых функций
165.	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i> С помощью какого оборудования в горячем прокатном цехе делают листы стали? 1) раскаточных станов; 2) двухклетевых станов; 3) автоматических станков; 4) опрессовкой.	2	ПК 3.1. МДК.03.01 Практическая подготовка к выполнению трудовых функций						
166.	<i>Прочитайте текст и установите правильное соответствие</i> Установите соответствие между основными определениями: 1) пластичность; 2) деформация; 3) трение а) изменение взаимного положения частиц тела, связанное с их перемещением друг относительно друга; б) процесс механического взаимодействия	1с2а3б	ПК 3.1. МДК.03.01 Практическая подготовка к выполнению трудовых функций						

№ п/п	Текст задания	Ключ правильного ответа	Код компетенции						
	физических тел, проявляющийся в перемещении их относительно друг друга, в плоскости непосредственного контакта; с) способность материала без разрушения получать большие остаточные деформации								
167.	<i>Прочитайте текст и установите правильное соответствие</i> Установите соответствие между заготовками прокатного производства: 1) блюмы; 2) слябы; 3) слиток а) стальная заготовка сечения, близкого к квадратному; б) это литая металлическая заготовка, предназначенная для дальнейшей переработки путём пластической деформации; с) полупродукт металлургического производства, толстая стальная заготовка прямоугольного сечения <i>Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами:</i> <table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>	1	2	3				1a2c3b	ПК 3.1. МДК.03.01 Практическая подготовка к выполнению трудовых функций
1	2	3							
168.	<i>Прочитайте текст и установите правильное соответствие</i> Установите соответствие между определениями дефектов нагрева: 1) перегрев; 2) пережог; 3) обезуглероживание а) дефект который возникает при нагреве стали до температур ниже температуры начала плавления на 50–100 °С, металл полностью теряет свою пластичность, следствием чего является появление рваных трещин при прокатке; б) нагрев стали до температуры выше 1250–1100 °С, сопровождается образованием крупнозернистой структуры, в результате чего повышается хрупкость стали; с) процесс уменьшения содержания углерода в сплаве <i>Запишите выбранные буквы под</i>	1b2a3c	ПК 3.1. МДК.03.01 Практическая подготовка к выполнению трудовых функций						

№ п/п	Текст задания	Ключ правильного ответа	Код компетенции						
	<i>соответствующими цифрами:</i> <table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>	1	2	3					
1	2	3							
169.	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i> Укажите максимальное содержание углерода в стали: 1) 0,214% ; 2) 2,14% ; 3) 3,14% ; 4) 6,67% ; 5) 21,4%.	2	ПК 3.2. МДК.03.01 Практическая подготовка к выполнению трудовых функций						
170.	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i> Укажите максимальное содержание углерода в чугуне: 1) 0,67% ; 2) 2,14% ; 3) 3,14% ; 4) 6,67% ; 5) 6,77%;	4	ПК 3.2. МДК.03.01 Практическая подготовка к выполнению трудовых функций						
171.	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i> Укажите первоочередные действия работника при обнаружении неисправностей грузозахватного приспособления: 1) сообщить старшему вальцовщику, совместно приступить к устранению неисправности; 2) отойти на безопасное расстояние и подать сигнал машинисту крана на подъём груза; 3) огородить место неисправности сигнальной лентой, и дожидаться ремонтников; 4) немедленно сообщить ИТР, ответственному за безопасное производство работ с применением ПС и без его указаний к работе не приступать; 5) устранить неисправность самостоятельно и продолжить работу.	4	ПК 3.2. МДК.03.01 Практическая подготовка к выполнению трудовых функций						
172.	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i> Для чего необходимо при подъёме груза предварительно поднять его на высоту не более 200 - 300 мм? 1) в целях соблюдения требований технологической карты; 2) для проверки надёжности действия тормоза и	2	ПК 3.2. МДК.03.01 Практическая подготовка к выполнению трудовых функций						

№ п/п	Текст задания	Ключ правильного ответа	Код компетенции
	правильности строповки; 3) для того, чтобы успеть отойти на безопасное расстояние; 4) для остановки раскачивания груз; 5) для подачи сигнала машинисту крана на дальнейшее перемещение груза.		
173.	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i> В каком радиусе от места касания электрическим проводом земли есть риск попадания под "шаговое" напряжение? 1) 10 метров; 2) 25 метров; 3) 50 метров; 4) 100 метров; 5) 200 метров.	1	ПК 3.2. МДК.03.01 Практическая подготовка к выполнению трудовых функций
174.	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i> Приборами какого типа измеряется температура на выходе из стана? 1) контактными термометрами; 2) пирометрами; 3) термопарами; 4) тепловизорами; 5) тепловым анализатором.	2	ПК 3.2. МДК.03.01 Практическая подготовка к выполнению трудовых функций
175.	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i> Какие геометрические размеры раската контролирует вальцовщик СГП? 1) высота, ширина, овальность; 2) ширина, овальность; 3) высота, овальность; 4) длина, ширина, высота; 5) диагональность, высота, ширина.	4	ПК 3.2. ПП.03 Производственная практика
176.	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i> Выработка калибра – это: 1) изменение готового профиля; 2) изменение формы калибра под воздействием силы трения и нагрузки; 3) визуальная оценка уменьшения калибра; 4) скол калибра; 5) увеличение нагрузки на клеть;	2	ПК 3.2. ПП.03 Производственная практика
177.	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i>	1	ПК 3.2. ПП.03

№ п/п	Текст задания	Ключ правильного ответа	Код компетенции
	Появлению какого дефекта способствует неверный режим обжатий в вертикальных валках черновой группы? 1) отклонение от заданной ширины; 2) отпечатки; 3) отклонение от заданной толщины; 4) царапины; 5) отклонение от плоскостности.		Производственная практика
178.	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i> Повышенная серповидность раската является следствием: 1) нарушения температурных режимов проката; 2) повышенной температуры нагрева заготовки; 3) нарушения при настройке термотрассы, привалковой арматуры и перекося валков; 4) выработки калибров; 5) неверного подбора материала вала.	3	ПК 3.2. ПП.03 Производственная практика
179.	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i> Зачем необходимо править сталь после горячего прокатывания? 1) чтобы придать листовому прокату нужную длину; 2) чтобы придать листовому прокату нужную ширину; 3) чтобы придать листовому прокату нужные габариты и форму; 4) чтобы придать листовому прокату ровную поверхность.	4	ПК 3.2. ПП.03 Производственная практика
180.	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i> Какой материал не является исходным при изготовлении гнутого профиля? 1) слиток; 2) стальная полоса; 3) лента из сплавов; 4) стальная лента.	1	ПК 3.2. ПП.03 Производственная практика
181.	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i> Какими измерительными инструментами пользуется вальцовщик СГП? 1) весы и линейка; 2) весы и уровень; 3) линейка и угломер; 4) штангенциркуль и микрометр;	4	ПК 3.2. ПП.03 Производственная практика

№ п/п	Текст задания	Ключ правильного ответа	Код компетенции
	5) угломер и рулетка.		
182.	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i> Из каких материалов изготавливают валки для прокатных станов (черная металлургия – обжимные, заготовочные, сортовые, листопрокатные): 1) чугунные легированные и отбеленные валки; 2) стальные кованные валки; 3) силуминовые и баббитные; 4) дюралюминиевые.	12	ПК 3.2. МДК.03.01 Практическая подготовка к выполнению трудовых функций
183.	<i>Прочитайте текст и установите последовательность</i> Выберите правильную последовательность действий работодателя и работника при установлении факта дисциплинарного проступка в соответствии с Трудовым кодексом РФ в действующей редакции: 1) ознакомление с приказом; 2) установление факта дисциплинарного проступка; 3) издание приказа; 4) истребование объяснения от работника; 5) установление предела дисциплинарного взыскания.	24315	ПК 3.2. МДК.03.01 Практическая подготовка к выполнению трудовых функций

ОТКРЫТОГО ТИПА

№ п/п	Текст задания	Ключ правильного ответа	Код компетенции
184.	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Зона трудовых действий работника, оснащенная для выполнения операций производственного процесса или управленческой функции – это Ответ:	рабочее место	ПК 1.1. МДК.01.02 Менеджмент
185.	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Совокупность взаимосвязанных процессов труда и естественных процессов, в результате которых исходное сырье и материалы превращаются в готовую продукцию - это..... Ответ:	производственный процесс	ПК 1.1. МДК.01.02 Менеджмент
186.	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i>	график работы	ПК 1.1.

№ п/п	Текст задания	Ключ правильного ответа	Код компетенции
	Плановый документ, с помощью которого распределяется рабочее время и время отдыха сотрудников - это Ответ:		МДК.01.02 Менеджмент
187.	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Постоянные работники, которые получили необходимую подготовку и имеют практический опыт и навыки в работе – это..... Ответ:	персонал предприятия	ПК 1.1. МДК.01.02 Менеджмент
188.	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Количество продукции или конкретной работы определённого качества, которую необходимо выполнить одному или нескольким работникам за единицу времени характеризует Ответ:	норма выработки	ПК 1.1. МДК.01.02 Менеджмент
189.	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Какое подразделение в структуре предприятия выполняет функции и задачи, связанные с управлением персоналом в организации. Ответ:	кадровая служба	ПК 1.1. МДК.01.02 Менеджмент
190.	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Время устанавливаемое рабочему или бригаде по выполнению определённой операции, требуемого качества при наиболее эффективном использовании средств производства и рациональной организации труда – это... Ответ:	норма времени	ПК 1.1. МДК.01.02 Менеджмент
191.	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Характеристика квалификации, необходимой работнику для осуществления определенного вида профессиональной деятельности – это...	профессиональн ый стандарт	ПК 1.2. МДК.01.03 Правовое обеспечение профессиональной деятельности
192.	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Средства, способы и условия, с помощью которых обеспечивается осуществление предоставленных работникам прав в области социально-трудовых отношений – это...	гарантии	ПК 1.2. МДК.01.03 Правовое обеспечение профессиональной деятельности

№ п/п	Текст задания	Ключ правильного ответа	Код компетенции
193.	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Денежные выплаты, установленные в целях возмещения работникам затрат, связанных с исполнением ими трудовых или иных обязанностей, предусмотренных настоящим Кодексом и другими законами – это....	компенсации	ПК 1.2. МДК.01.03 Правовое обеспечение профессиональной деятельности
194.	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Программа, предназначенная для работы с электронными таблицами, которая позволяет хранить, организовывать и анализировать информацию – Ответ:	Excel	ПК 1.3. ОП.05 Информационные технологии в профессиональной деятельности
195.	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Инструмент для визуального отображения данных, который позволяет оценить соотношение показателей и проследить за их изменениями - Ответ:	диаграмма	ПК 1.3. ОП.05 Информационные технологии в профессиональной деятельности
196.	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Перечислите типы используемых в формуле ссылок на ячейки в MS Excel. Ответ:	относительные, абсолютные и смешанные	ПК 1.3. ОП.05 Информационные технологии в профессиональной деятельности
197.	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Математические выражения, которые можно вставить в документ. Они могут быть полезны при работе с математическими, научными или техническими текстами - Ответ:	формулы	ПК 1.3. ОП.05 Информационные технологии в профессиональной деятельности
198.	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Текстовый редактор – программа, предназначенная для, и форматирования текстовой информации. Ответ:	создания, редактирования	ПК 1.3. ОП.05 Информационные технологии в профессиональной деятельности
199.	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Элемент документа, который позволяет организовывать данные в виде сетки из ячеек, расположенных в строках и столбцах -	таблица	ПК 1.3. ОП.05 Информационные технологии в

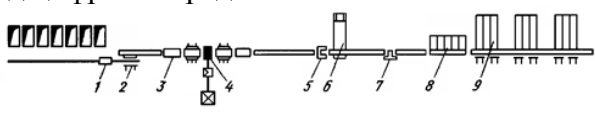
№ п/п	Текст задания	Ключ правильного ответа	Код компетенции
	Ответ:		профессиональной деятельности
200.	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Процесс изменения внешнего вида и организации текстового документа, чтобы сделать его более читабельным и привлекательным для визуального восприятия - Ответ:	форматирование	ПК 1.3. ОП.05 Информационные технологии в профессиональной деятельности
201.	<i>Прочитайте текст и запишите развернутый ответ</i> Назовите основные цеха металлургического предприятия в технологической последовательности – Ответ:	доменный, сталеплавильный , прокатный	ПК 1.4. МДК.01.01 Экономика и управление организацией
202.	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Показатель эффективности трудовых затрат, измеряемый количеством продукции, произведенной работником в единицу времени или количеством времени, затраченным на производство единицы продукции - Ответ:	производительность труда	ПК 1.4. МДК.01.01 Экономика и управление организацией
203.	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Число рабочих по профессиям и квалификациям, которое должно быть в наличии во время работы каждую смену - Ответ:	сменный штат	ПК 1.4. МДК.01.01 Экономика и управление организацией
204.	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> При какой системе оплаты труда заработок рабочего определяется произведением его тарифной ставки на отработанное время? Ответ:	повременной	ПК 1.4. МДК.01.01 Экономика и управление организацией
205.	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Часть чистого дохода, которая остается предприятию после возмещения всех затрат, связанных с производством и реализацией продукции и другими видами деятельности - Ответ.	прибыль	ПК 1.4. МДК.01.01 Экономика и управление организацией

№ п/п	Текст задания	Ключ правильного ответа	Код компетенции
206.	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Затраты цеха по переработке сырья и основных материалов в готовую продукцию данного цеха - Ответ:	расходы по переделу	ПК 1.4. МДК.01.01 Экономика и управление организацией
207.	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> При какой системе оплаты труда заработок рабочего пропорционален количеству произведенной продукции или выполненной работе? Ответ:	сдельной	ПК 1.4. МДК.01.01 Экономика и управление организацией
208.	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Определить запланированный рост производительности труда, если известно, что в базовом периоде металлургический завод выпустил продукции на сумму 20700 тыс. руб. Планируется увеличить выпуск продукции до 22500 тыс. руб. Количество работающих в базовом периоде составило 2,3 тыс. человек, в плановом периоде численность работающих 2,25 тыс. человек. Ответ:	1000	ПК 1.4. МДК.01.01 Экономика и управление организацией
209.	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Рассчитайте заработную плату рабочего, оплачиваемого по простой повременно-премиальной форме оплаты труда, если тарифная (часовая) ставка составляет 500 руб в час, рабочий отработал 40 часов. Размер премии – 30 % к тарифной ставке Ответ:	26000	ПК 1.4. МДК.01.01 Экономика и управление организацией
210.	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Годовой объем выпуска продукции составил 45000 тонн металлопродукции. Цена одной тонны – 40000 руб., а себестоимость – 35000 руб. Определите прибыль от реализации продукции. Ответ:	225000000	ПК 1.4. МДК.01.01 Экономика и управление организацией
211.	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Рабочее время - это время, в течение которого работник в соответствии с правилами трудового	трудового	ПК 1.5. МДК.01.04 Охрана труда

№ п/п	Текст задания	Ключ правильного ответа	Код компетенции
	распорядка организации и условиями договора должен исполнять трудовые обязанности, а также иные периоды времени, которые в соответствии с законом и иными правовыми актами относятся к рабочему времени.		
212.	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Нагрев стали выше Ac3 или Ac1 и быстрое охлаждения в жидкости называется ... Ответ:	закалка	ПК 2.2. МДК.02.03 Контроль за соблюдением технологии производства и качеством выпускаемой продукции
213.	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Нагрев стали выше Ac3 или Ac1 и охлаждение на воздухе называется ... Ответ:	нормализация	ПК 2.2. МДК.02.03 Контроль за соблюдением технологии производства и качеством выпускаемой продукции
214.	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Нагрев стали выше Ac3 или Ac1 и охлаждение вместе с печью называется ... Ответ:	отжиг	ПК 2.2. МДК.02.03 Контроль за соблюдением технологии производства и качеством выпускаемой продукции
215.	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Указать среду охлаждения при нормализации. Ответ:	воздух	ПК 2.2. МДК.02.03 Контроль за соблюдением технологии производства и качеством выпускаемой продукции
216.	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> При прокатке на каком материале валков величина коэффициента трения на контакте	чугун	ПК 2.3. МДК.02.01 Подготовка и

№ п/п	Текст задания	Ключ правильного ответа	Код компетенции
	минимальна? Ответ:		ведение технологического процесса обработки металлов давлением
217.	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Вид обработки металлов давлением, при котором пластическое деформирование металла происходит между вращающимися приводными валками (часть валков может быть не приводными) называется ... Ответ:	прокатка	ПК 2.3. МДК.02.01 Подготовка и ведение технологического процесса обработки металлов давлением
218.	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Определите относительное обжатие образца, если его начальная толщина 200 мм, конечная 120 мм. Ответ:	40%	ПК 2.3. МДК.02.01 Подготовка и ведение технологического процесса обработки металлов давлением
219.	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Отрасль знаний об измерениях, методах и средствах обеспечения единства измерений называется... Ответ:	метрология	ПК 2.4. МДК.02.03 Контроль за соблюдением технологии производства и качеством выпускаемой продукции
220.	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Нормативный документ, разрабатываемый предприятиями и организациями в том случае, когда создавать стандарты нецелесообразно, называется... Ответ:	технические условия	ПК 2.4. МДК.02.03 Контроль за соблюдением технологии производства и качеством выпускаемой продукции
221.	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Процесс установления соответствия продукции (процесса, услуги) требованиям технических условий (ТУ) называется ... Ответ:	сертификация	ПК 2.4. МДК.02.03 Контроль за соблюдением технологии производства и качеством выпускаемой

№ п/п	Текст задания	Ключ правильного ответа	Код компетенции
			продукции
222.	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Техническое устройство, обеспечивающее определение численного значения измеряемой физической величины с заданной точностью, называется ... Ответ:	измерительный прибор	ПК 2.4. МДК.02.03 Контроль за соблюдением технологии производства и качеством выпускаемой продукции
223.	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Как называется устройство, позволяющее обнаружить дефекты в изделиях из различных металлических и неметаллических материалов без их разрушения? Ответ:	дефектоскоп	ПК 2.4. МДК.02.03 Контроль за соблюдением технологии производства и качеством выпускаемой продукции
224.	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Каким методом можно обнаружить границы зерен? Ответ:	микроанализ	ПК 2.4. МДК.02.03 Контроль за соблюдением технологии производства и качеством выпускаемой продукции
225.	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Каким методом можно обнаружить трещину в середине детали? Ответ:	ультразвуковая дефектоскопия	ПК 2.4. МДК.02.03 Контроль за соблюдением технологии производства и качеством выпускаемой продукции
226.	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Как называется погрешность, которая возникает вследствие износа деталей измерительного прибора, излишнего трения в механизме прибора, неточного нанесения штрихов на шкалу прибора, несоответствия действительного и номинального значения меры?	инструментальная погрешность	ПК 2.4. МДК.02.03 Контроль за соблюдением технологии производства и качеством выпускаемой

№ п/п	Текст задания	Ключ правильного ответа	Код компетенции
	Ответ:		продукции
227.	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Основное условие непрерывной прокатки – это соблюдение закона..... Ответ:	закон постоянства объема	ПК 2.5. МДК.02.01 Подготовка и ведение технологического процесса обработки металлов давлением
228.	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Отношение конечной толщины к начальной называется Ответ:	коэффициент обжатия	ПК 2.5. МДК.02.01 Подготовка и ведение технологического процесса обработки металлов давлением
229.	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> На схеме расположения основного технологического оборудования блюминга 1500 под цифрой 4 представлена:  Ответ:	рабочая клеть	ПК 2.5. МДК.02.02 Оборудование цеха обработки металлов давлением, наладка и контроль за его работой
230.	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> На каких прокатных станах блюмы применяют, в качестве исходных заготовок? Ответ:	на крупносортовых станах	ПК 2.5. МДК.02.02 Оборудование цеха обработки металлов давлением, наладка и контроль за его работой
231.	<i>Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.</i> Определите, чему равно абсолютное обжатие при прокатке заготовки толщиной 200 мм в полосу толщиной 178 мм? Ответ:	22	ПК 2.5. МДК.02.02 Оборудование цеха обработки металлов давлением, наладка и контроль за его работой
232.	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Способность твердого тела получать пластические деформации называют..... Ответ:	пластичность	ПК 3.2. МДК.03.01 Практическая подготовка к выполнению трудовых функций

Лист согласования комплекта оценочных материалов

Разработано методической (цикловой) комиссией «Металлургических дисциплин».

Рассмотрено и утверждено на заседании методической (цикловой) комиссии «Металлургических дисциплин».

Протокол заседания методической комиссии № 7 от «29» августа 2025 г.

Председатель
методической
(цикловой)
комиссии


(подпись)

Н.П. Солосенко
(Ф.И.О.)

Согласовано

Начальник учебно-
методического центра


(подпись)

О.А. Коваленко
(Ф.И.О.)

И.о. директора
МТК ДонГТУ


(подпись)

В.А. Селезнев
(Ф.И.О.)