

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

15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств

(код и наименование направления подготовки, специальности)

Управление и инновации в автоматизированных системах и
технологических процессах

(наименование профиля (специализации, программы) подготовки)

бакалавр

(квалификация: бакалавр/специалист/магистр)

очная, заочная

(форма обучения: очная, заочная, очно-заочная)

Алчевск

СОДЕРЖАНИЕ

1 Спецификация.....	3
2 Распределение тестовых заданий по компетенциям и дисциплинам...	6
3 Распределение заданий по типам и уровням сложности.....	25
4 Сценарии выполнения диагностических заданий.....	36
5 Сценарии оценивания выполнения тестовых заданий.....	37
6 Типы заданий с ключами к оцениванию тестовых заданий комплекта оценочных материалов.....	81

1 СПЕЦИФИКАЦИЯ

Назначение комплекта оценочных материалов

Комплект оценочных материалов (КОМ) предназначен для контроля и оценки результатов прохождения основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств, профиль «Управление и инновации в автоматизированных системах и технологических процессах».

Нормативное основание отбора содержания

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

– федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (далее ФГОС ВО) по направлению подготовки 15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств (уровень бакалавр), утвержденный приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 09.08.2021 № 730 (с изменениями и дополнениями).

Количество заданий

Код компетенции	Наименование компетенции	Количество заданий
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	16
УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	20
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	16
УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(-ых) языке(-ах)	16
УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	17
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	17
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	16
УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных	17

	ситуаций и военных конфликтов	
УК-9	Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	16
УК-10	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	17
УК-11	Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	16
ОПК-1	Способен применять естественнонаучные и общинженерные знания, методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности	17
ОПК-2	Способен применять основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации	17
ОПК-3	Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом экономических, экологических, социальных и других ограничений на всех этапах жизненного уровня	16
ОПК-4	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	16
ОПК-5	Способен работать с нормативно-технической документацией, связанной с профессиональной деятельностью, с использованием стандартов, норм и правил	16
ОПК-6	Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий	16
ОПК-7	Способен применять современные экологичные и безопасные методы рационального использования сырьевых и энергетических ресурсов в машиностроении	16
ОПК-8	Способен проводить анализ затрат на обеспечение деятельности производственных подразделений	20
ОПК-9	Способен внедрять и осваивать новое технологическое оборудование	16
ОПК-10	Способен контролировать и обеспечивать производственную и экологическую безопасность на рабочих местах	16
ОПК-11	Способен проводить научные эксперименты с использованием современного исследовательского оборудования и приборов, оценивать результаты исследований	17
ОПК-12	Способен оформлять, представлять и докладывать результаты выполненной работы	17
ОПК-13	Способен применять стандартные методы расчета при проектировании систем автоматизации технологических процессов и производств	17

ОПК-14	Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения	17
ПК-1	Способен выполнять работы по проектированию АСУП	16
ПК-2	Способен выполнять работы по внедрению, техническому обслуживанию и опытной эксплуатации АСУП	17
ПК-3	Способен внедрять инновационные методы и средства автоматизации, контроля, диагностики, испытаний и управления технологическими процессами	16
ПК-4	Способен разрабатывать и/или совершенствовать организационно-методическое и информационное обеспечение АСУП	16
ПК-5	Способен участвовать в определении целесообразности и эффективности внедрения инновационных методов и средств автоматизации, контроля, диагностики, испытаний и управления технологическими процессами	17
Всего		500

2 РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ ПО КОМПЕТЕНЦИЯМ И ДИСЦИПЛИНАМ

Код компетенции	Наименование компетенции	Наименование индикатора сформированности компетенции	Наименование дисциплины/модуля/практики	Семестр	Номер задания
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1. Знать: методики поиска, сбора и обработки информации; актуальные российские и зарубежные источники информации в сфере профессиональной деятельности; метод системного анализа	Управление в автоматизированном производстве	2	1; 251; 252; 253
		УК-1.2. Уметь: применять методики поиска, сбора и обработки информации; осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников; применять системный подход для решения поставленных задач	Управление производственной инфраструктурой	5	2, 3; 254
			Управление инновационной деятельностью	6	4; 255; 256
		УК-1.3. Владеть: методами поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации; методикой системного подхода для решения поставленных задач	Управление производственной инфраструктурой	5	5, 6; 257
			Управление инновационной деятельностью	6	7, 8; 258
УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1. Знать: виды ресурсов и ограничений для решения профессиональных задач; основные методы оценки разных способов решения задач; действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие профессиональную деятельность	Метрология, стандартизация и сертификация	4	9, 10; 259
			Правоведение	3	11; 260; 261
		УК-2.2. Уметь: проводить анализ поставленной цели и формулировать	Управление в автоматизированном	2	12, 262

		задачи, которые необходимо решить для ее достижения; анализировать альтернативные варианты для достижения намеченных результатов; использовать нормативно-правовую документацию в сфере профессиональной деятельности	производстве		
			Проектирование автоматизированных систем	7	13; 263
		УК-2.3. Владеть: методиками разработки цели и задач проекта; методами оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости проекта; навыками работы с нормативно-правовой документацией	Энергоэкологическая безопасность	8	14, 15; 264
			Управление качеством в системах управления	5	16; 265; 266
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.1. Знать: основные приемы и нормы социального взаимодействия; основные понятия и методы конфликтологии, технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии	Корпоративное управление	6	17, 18; 267; 268
			Организационное поведение	3	19; 269; 270
		УК-3.2. Уметь: устанавливать и поддерживать контакты, обеспечивающие успешную работу в коллективе; применять основные методы и нормы социального взаимодействия для реализации своей роли и взаимодействия внутри команды	Лидерство и управление конфликтами	6	20, 21; 271
			Управление человеческими ресурсами	4	22, 23;
		УК-3.3. Владеть: простейшими методами и приемами социального взаимодействия и работы в команде	Лидерство и управление конфликтами	6	24; 272; 273; 274
			Организационное поведение	3	25; 275
УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на	УК-4.1. Знать: принципы построения устного и письменного высказывания на русском и	Лидерство и управление конфликтами	6	26; 276
			Иностранный язык	1,2,3,4	27; 277
			Русский язык и культура речи	1	28,29;

	государственном языке Российской Федерации и иностранном(-ых) языке(-ах)	иностранном языках; правила и закономерности деловой устной и письменной коммуникации			278; 279
		УК-4.2. Уметь: применять на практике деловую коммуникацию в устной и письменной формах, методы и навыки делового общения на русском и иностранном языках	Иностранный язык	1,2,3,4	30,31; 280; 281
			Русский язык и культура речи	1	32; 282
		УК-4.3. Владеть: навыками чтения и перевода текстов на иностранном языке в профессиональном общении; навыками деловых коммуникаций в устной и письменной форме на русском и иностранном языках; методикой составления суждения в межличностном деловом общении на русском и иностранном языках	Иностранный язык	1,2,3,4	33; 283
			Русский язык и культура речи	1	34; 284
УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.1. Знать: закономерности и особенности социально-исторического развития различных культур в этическом и философском контексте	История	1	35; 285
			Основы российской государственности	1	36;
			Философия	2	37; 286
		УК-5.2. Уметь: понимать и воспринимать разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	История	1	38;
			Основы российской государственности	1	39; 287
			Философия	2	288
		УК-5.3. Владеть: простейшими методами адекватного восприятия межкультурного разнообразия общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах;	Философия	2	40;
			Основы российской государственности	1	289
			Основы военной подготовки	3	41;

		навыками общения в мире культурного многообразия с использованием этических норм поведения			290
		УК-5.4. Формирование у обучающихся системы знаний, навыков и компетенций, а также ценностей, правил и норм поведения, связанных с осознанием принадлежности к российскому обществу, развитием чувства патриотизма и гражданственности, формированием духовно-нравственного и культурного фундамента развитой и цельной личности, осознающей особенности исторического пути российского государства, самобытность его политической организации и сопряжение индивидуального достоинства и успеха с общественным прогрессом и политической стабильностью своей Родины	История	1	291
			Основы российской государственности	1	42;
			Основы военной подготовки	3	43; 292
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.1. Знать: основные приемы эффективного управления собственным временем; основные методики самоконтроля, саморазвития и самообразования на протяжении всей жизни	Основы российской государственности	1	44; 293
			Философия	2	45;
			Лидерство и управление конфликтами	6	46,47; 294
		УК-6.2. Уметь: эффективно планировать и контролировать собственное время; использовать методы саморегуляции, саморазвития и самообучения	Философия	2	48;
			Лидерство и управление конфликтами	6	49; 295
			Физическая культура и спорт	1-6	50; 296
		УК-6.3. Владеть: методами	Философия	2	51;

		управления собственным временем технологиями приобретения, использования и обновления социокультурных и профессиональных знаний, умений и навыков; методиками саморазвития и самообразования в течение всей жизни	Лидерство и управление конфликтами	6	297 52; 298; 299
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК-7.1. Знать: виды физических упражнений; роль и значение физической культуры в жизни человека и общества; научно-практические основы физической культуры, профилактики вредных привычек и здорового образа и стиля жизни	Физическая культура и спорт	1-6	53; 54; 55; 300; 301; 302
		УК-7.2. Уметь: применять на практике разнообразные средства физической культуры и спорта для сохранения и укрепления здоровья и психофизической подготовки; использовать средства и методы физического воспитания для профессионально-личностного развития, физического самосовершенствования, формирования здорового образа и стиля жизни	Физическая культура и спорт	1-6	56,57; 303; 304
		УК-7.3. Владеть: средствами и методами укрепления индивидуального здоровья для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	Физическая культура и спорт	1-6	58; 59; 60; 305; 306; 307
УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в	УК-8.1. Знать: классификацию и источники чрезвычайных ситуаций	Безопасность жизнедеятельности	4	61; 308;

	профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	природного и техногенного происхождения; причины, признаки и последствия опасностей, способы защиты от чрезвычайных ситуаций; принципы организации безопасности труда на предприятии, технические средства защиты людей в условиях чрезвычайной ситуации			309
		УК-8.2. Уметь: поддерживать безопасные условия жизнедеятельности; выявлять признаки, причины и условия возникновения чрезвычайных ситуаций; оценивать вероятность возникновения потенциальной опасности и принимать меры по ее предупреждению	Охрана труда и производственная безопасность	8	62; 63; 310
			Безопасность жизнедеятельности	4	64; 311
			Охрана труда и производственная безопасность	8	65,66; 312; 313
		УК-8.3. Владеть: методами прогнозирования возникновения опасных или чрезвычайных ситуаций; навыками по применению основных методов защиты в условиях чрезвычайных ситуаций	Безопасность жизнедеятельности	4	67; 314
			Охрана труда и производственная безопасность	8	68; 315
УК-9	Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	УК-9.1. Знать различные категории лиц с ограниченными возможностями здоровья и их психофизические особенности	Организационное поведение	3	69-72; 316; 317; 318; 319
		УК-9.2. Уметь осуществлять взаимодействие с лицами с ограниченными возможностями здоровья в социальной и профессиональной сферах с учетом этических норм	Организационное поведение	3	73-76; 320; 321; 322; 323
УК-10	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных	УК-10.1. Знать основные экономические понятия, базовые	Экономика	1	77,78; 324

	областях жизнедеятельности	принципы функционирования экономики, основные принципы и методы экономического анализа, критерии обоснования экономических решений в различных областях жизнедеятельности	Анализ хозяйственной деятельности предприятий отрасли	7	79; 325; 326
		УК-10.2. Уметь воспринимать и анализировать информацию, необходимую для принятия обоснованных экономических решений в личной и профессиональной сферах	Экономика	1	80; 327; 328
			Анализ хозяйственной деятельности предприятий отрасли	7	81,82; 329
		УК-10.3. Владеть методами и инструментами экономического анализа для обоснованного принятия решений и достижения поставленных целей	Экономика	1	83; 330; 331
			Анализ хозяйственной деятельности предприятий отрасли	7	84; 332
УК-11	Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	УК-11.1. Знает нормы антикоррупционного законодательства, принципы противодействия экстремистской деятельности, последовательность действий при угрозе террористического акта	Правоведение	3	85-87; 333; 334
		УК-11.2. Способен противодействовать проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению в профессиональной деятельности	Правоведение	3	88,89; 335; 336; 337
		УК-11.3. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению, к проявлениям экстремизма,	Правоведение	3	90-92; 338; 339; 340

		терроризма			
ОПК-1	Способен применять естественнонаучные и общетехнические знания, методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности	ОПК-1.1. Знает основные понятия и законы естественных наук	Физика	1, 2	93; 341
			Теоретическая механика	4	94;
		ОПК-1.2. Знает методы математического анализа, моделирования и их применение в профессиональной деятельности	Математика	1, 2	342
			Физика	1, 2	95;
			Теоретическая механика	4	343
		ОПК-1.3. Умеет применять естественнонаучные и общетехнические знания в профессиональной деятельности	Физика	1, 2	344
			Электротехника, электроника и автоматика	3	96
			Теоретическая механика	4	97
		ОПК-1.4. Умеет выбирать инструменты и методы математического анализа и моделирования для исследования и решения практических задач	Математика	1, 2	345
			Электротехника, электроника и автоматика	3	346
			Теоретическая механика	4	98
		ОПК-1.5. Владеет инструментами и методами математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности	Математика	1, 2	347
			Моделирование процессов и систем	6	99; 348
ОПК-2	Способен применять основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации	ОПК-2.1. Знает основные методы, способы и средства получения, хранения и переработки информации	Моделирование процессов и систем	6	100; 349
			Многоуровневые системы управления	6	101;
			Программирование и алгоритмизация	2,3	102-104; 350; 351
		ОПК-2.2. Умеет применять основные методы,	Численные методы	3	105; 352; 353
			Программирование и алгоритмизация	2,3	106, 107; 354;

		способы и средства получения, хранения и переработки информации			355
			Численные методы	3	108, 109; 356; 357; 358
ОПК-3	Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом экономических, экологических, социальных и других ограничений на всех этапах жизненного уровня	ОПК-3.1. Умеет применять социокультурные нормы и правила поведения, основы профессиональной этики в профессиональной деятельности	Автоматизация управления жизненным циклом продукции	7	110, 111; 359; 360; 361
		ОПК-3.2. Умеет применять ограничения экологии в профессиональной деятельности	Автоматизация управления жизненным циклом продукции	7	112-114; 362; 363
		ОПК-3.3. Умеет использовать результаты экономического анализа в профессиональной деятельности	Бухгалтерский учет и налогообложение	3	115-117; 364; 365; 366
ОПК-4	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-4.1. Знает: процессы, методы поиска, сбора, хранения, обработки, представления, распространения информации и способы осуществления таких процессов и методов (информационные технологии)	Программирование и алгоритмизация	2,3	118, 119;
		ОПК-4.2. Знает современные инструментальные среды, программно-технические платформы и программные средства, в том числе отечественного производства, используемые для решения задач профессиональной деятельности, и принципы их работы	Программирование и алгоритмизация	2,3	120, 121;
		ОПК-4.3. Умеет выбирать и использовать современные информационно-коммуникационные и интеллектуальные технологии,	Программирование и алгоритмизация	2,3	122; 367; 368

		инструментальные среды, программно-технические платформы и программные средства, в том числе отечественного производства, для решения задач профессиональной деятельности			
		ОПК-4.4. Умеет анализировать профессиональные задачи, выбирать и использовать подходящие ИТ-решения	Программирование и алгоритмизация	2,3	123; 369; 370
		ОПК-4.5. Владеет навыками работы с лежащими в основе ИТ-решений данными	Программирование и алгоритмизация	2,3	124; 371; 372
		ОПК-4.6. Владеет навыками применения современных информационно-коммуникационных и интеллектуальных технологий, инструментальных сред, программно-технических платформ и программных средств, в том числе отечественного производства, для решения задач профессиональной деятельности	Программирование и алгоритмизация	2,3	125; 373; 374
ОПК-5	Способен работать с нормативно-технической документацией, связанной с профессиональной деятельностью, с использованием стандартов, норм и правил	ОПК-5.1. Знает правила и нормы составления, оформления технической документации и чертежей, используемых в профессиональной деятельности	Компьютерная графика	3	126; 375
		ОПК-5.2. Знает основы стандартизации и взаимозаменяемости, основы сертификации и подтверждения соответствия	Метрология, стандартизация и сертификация	4	127; 376; 377
		ОПК-5.3. Умеет читать техническую документацию и применять	Компьютерная графика	3	128; 378

		основные нормы и правила анализа документации и чертежей	Метрология, стандартизация и сертификация	4	129; 379
		ОПК-5.4. Владеет навыками работы с нормативно-технической документацией в области проектирования автоматизированных систем управления	Патентоведение	3	130, 131; 380
		ОПК-5.5. Владеет навыками чтения и разработки документации ЕСКД	Компьютерная графика	3	381
			Патентоведение	3	132, 133; 382
ОПК-6	Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий	ОПК -6.1. Умеет самостоятельно приобретать и использовать новые знания и умения, в том числе с применением информационно-коммуникационных технологий	Делопроизводство на предприятии	7	134-136; 383; 384; 385
		ОПК -6.2. Владеет способностью аккумулировать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт в области автоматизации технологических процессов и производств	Введение в специальность	1	137-139; 386; 387; 388
			Теория автоматического управления	4	140, 141; 389; 390
ОПК-7	Способен применять современные экологичные и безопасные методы рационального использования сырьевых и энергетических ресурсов в машиностроении	ОПК-7.1 Знает основы государственного регулирования ресурсосбережения	Энергетика производства	7	142, 143; 391; 392
		ОПК-7.2 Умеет применять современные экологичные и безопасные методы рационального использования сырьевых и энергетических ресурсов	Энергоэкологическая безопасность	8	144, 145; 393; 394
			Энергоснабжение производства в отрасли	7	146, 147; 395
		ОПК 7.3 Владеет нормативно-правовой базой в области ресурсосбережения	Энергоэкологическая безопасность	8	148; 396
			Энергетика производства	7	149;

					397; 398
ОПК-8	Способен проводить анализ затрат на обеспечение деятельности производственных подразделений	ОПК-8.1 Знает основные экономические категории, принципы функционирования рыночной экономики	Экономика	1	150; 399
			Логистика	5	151; 400
			Бухгалтерский учет и налогообложение	3	152; 401
		ОПК-8.2 Умеет находить оптимальные управленческие решения в производственных ситуациях	Управление производственной инфраструктурой	5	402
			Стратегическое управление	8	153
			Бизнеспланирование	5	154; 403
			Анализ и управленческий учет	4,5	155; 404
		ОПК-8.3 Владеет методами расчета и анализа затрат на обеспечение деятельности производственных подразделений	Анализ хозяйственной деятельности предприятий отрасли	7	156; 405
			Логистика	5	157; 406
			Бухгалтерский учет и налогообложение	3	407
			Бизнеспланирование	5	158; 408
			Основы документооборота промышленных предприятий	7	159
ОПК-9	Способен внедрять и осваивать новое технологическое оборудование	ОПК-9.1 Умеет пользоваться методической и технической документацией технологического оборудования	Средства автоматизации и управления	6	160; 409 410
			Инновационные средства измерения в технологических процессах	5	161, 162; 411
		ОПК-9.2 Умеет составить план размещения нового	Средства автоматизации и управления	6	163, 164; 412

		технологического оборудования	Инновационные средства измерения в технологических процессах	5	165; 413
		ОПК-9.3 Владеет методами расчета экономической эффективности внедрения нового технологического оборудования	Средства автоматизации и управления	6	166; 414 415
			Инновационные средства измерения в технологических процессах	5	167; 416
ОПК-10	Способен контролировать и обеспечивать производственную и экологическую безопасность на рабочих местах	ОПК-10.1 Знает опасные и вредные производственные факторы природного, антропогенного и техногенного происхождения и способы их контроля	Безопасность жизнедеятельности	4	168;
			Энергоэкологическая безопасность	8	417
		ОПК-10.2 Знает основные понятия общей и промышленной экологии, основные проблемы экологической безопасности и методы их решения	Безопасность жизнедеятельности	4	418
			Энергоэкологическая безопасность	8	169;
		ОПК-10.3 Умеет применять методики расчета состояния факторов негативного воздействия и мероприятий по снижению негативного воздействия на производственный персонал и население	Безопасность жизнедеятельности	4	170; 419
			Энергоэкологическая безопасность	8	171; 420
		ОПК-10.4. Владеет методиками идентификации опасностей и оценки рисков в процессе производственной деятельности	Безопасность жизнедеятельности	4	172; 421
			Энергоэкологическая безопасность	8	173; 422
		ОПК-10.5. Владеет навыками обеспечения производственной и экологической безопасности на рабочих местах	Безопасность жизнедеятельности	4	174; 423
			Энергоэкологическая безопасность	8	175; 424
ОПК-11	Способен проводить научные	ОПК-11.1. Умеет выполнять	Электротехника, электроника	3	176

	эксперименты с использованием современного исследовательского оборудования и приборов, оценивать результаты исследований	эксперименты по заданным методикам с использованием современного исследовательского оборудования и приборов	и автоматизация		425
			Инновационные средства измерения в технологических процессах	5	177,-178; 426 427
		ОПК-11.2. Умеет выполнять анализ полученных экспериментальных данных с целью выявления закономерностей и взаимосвязей между параметрами объектов исследования	Метрология, стандартизация и сертификация	4	179, 180; 181 428 429
		ОПК-11.3. Владеет математическими и численными методами обработки результатов экспериментов	Моделирование процессов и систем	6	182, 183; 430 431
			Инновационные средства измерения в технологических процессах	5	184; 432
ОПК-12	Способен оформлять, представлять и докладывать результаты выполненной работы	ОПК-12.1. Знает правила оформления текстов, библиографических ссылок, графического содержания отчетов по результатам выполненной работы	Делопроизводство на предприятии	7	185, 186; 433
		ОПК-12.2. Знает программные средства для работы с графической и текстовой документацией, программные средства оформления презентаций	Компьютерная графика	3	187, 188; 434 435
		ОПК-12.3. Умеет создавать и редактировать тексты различного назначения	Делопроизводство на предприятии	7	189; 436 437
		ОПК-12.4. Умеет оформлять презентации результатов выполненной работы с помощью программных средств	Введение в специальность	1	190; 191; 438 439
			Компьютерная графика	3	440

		ОПК-12.5. Владеет навыками представления доклада перед малой аудиторией	Введение в специальность	1	192; 441
ОПК-13	Способен применять стандартные методы расчета при проектировании систем автоматизации технологических процессов и производств	ОПК-13.1. Знает стандартные методы расчетов при проектировании систем автоматизации; алгоритмы и методы анализа статических и динамических свойств систем и объектов управления	Теория автоматического управления	4	193, 194; 442 443
		ОПК-13.2. Умеет применять стандартные методы расчета при проектировании систем автоматизации	Проектирование автоматизированных систем	7	195, 196; 444 445
		ОПК-13.3. Владеет алгоритмами и методами анализа статических и динамических свойств систем и объектов управления	Логистика	5	197, 198; 446 447
			Управление качеством в системах управления	5	199; 448 449
			Проектирование автоматизированных систем	7	200; 450
ОПК-14	Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения	ОПК-14.1. Знает процессы, методы поиска, сбора, хранения, обработки, предоставления, распространения информации и способы осуществления таких процессов и методов (информационные технологии)	Программирование и алгоритмизация	2,3	201;
		ОПК-14.2. Знает логику построения и принципы функционирования современных языков программирования и языков работы с базами данных, сред разработки информационных систем и технологий, принципы разработки	Программирование и алгоритмизация	2,3	202;

		алгоритмов и компьютерных программ			
		ОПК-14.3. Знает современные языки программирования и языки работы с базами данных, среды разработки информационных систем и технологий	Программирование и алгоритмизация	2,3	203;
		ОПК-14.4. Умеет выбирать языки программирования и языки работы с базами данных, среды разработки информационных систем и технологий, исходя из имеющихся задач	Программирование и алгоритмизация	2,3	204; 451
		ОПК-14.5. Умеет применять современные языки программирования для разработки оригинальных алгоритмов и компьютерных программ, пригодных для практического применения, вести базы данных и информационные хранилища, применять современные программные среды разработки информационных систем и технологий	Программирование и алгоритмизация	2,3	205; 452
		ОПК-14.6. Умеет читать коды программных продуктов, написанных на освоенных языках программирования, и вносить требуемые изменения	Программирование и алгоритмизация	2,3	206; 453
		ОПК-14.7. Умеет анализировать профессиональные задачи, разрабатывать подходящие ИТ-решения	Программирование и алгоритмизация	2,3	207; 454
		ОПК-14.8. Умеет самостоятельно осваивать новые для себя	Программирование и алгоритмизация	2,3	208; 455

		современные языки программирования и языки работы с базами данных, среды разработки информационных систем и технологий			
		ОПК-14.9. Владеет навыками разработки оригинальных алгоритмов и компьютерных программ, пригодных для практического применения	Программирование и алгоритмизация	2,3	209; 456
		ОПК-14.10. Владеет навыками отладки и тестирования прототипов программно-технических комплексов задач	Программирование и алгоритмизация	2,3	457
			Численные методы	3	458
ПК-1	Способен выполнять работы по проектированию АСУП	ПК-1.1 участвует в определении планируемых свойств АСУП	Проектирование автоматизированных систем	7	210, 211; 459 460
		ПК-1.2 разрабатывает техническое задание, план создания и внедрения АСУП	Проектирование автоматизированных систем	7	212, 213; 461 462
		ПК-1.3 участвует в проектировании АСУП	Микропроцессорные устройства автоматизации		214 215 463 464
			Проектирование автоматизированных систем	7	216, 217; 465 466
ПК-2	Способен выполнять работы по внедрению, техническому обслуживанию и опытной эксплуатации АСУП	ПК-2.1 участвует в техническом сопровождении (монтаж, наладка, техническое обслуживание) АСУП	Технологические процессы автоматизированного производства	4	218-220; 467 468 469
		ПК-2.2 участвует в опытной эксплуатации АСУП	Многоуровневые системы управления	6	221, 222; 470 471 472

		ПК-2.3 участвует в контроле результатов опытной эксплуатации АСУП	Основы предпринимательского дела	2	223, 224; 473 474
			Многоуровневые системы управления	6	225 475
ПК-3	Способен внедрять инновационные методы и средства автоматизации, контроля, диагностики, испытаний и управления технологическими процессами	ПК-3.1 участвует в разработке технико-экономического обоснования необходимости внедрения инновационных методов и средств автоматизации, контроля, диагностики, испытаний и управления технологическими процессами	Корпоративное управление	6	226, 227; 476 477
		ПК-3.2 участвует в разработке заданий на проектирование оригинальных компонентов АСУП	Автоматизация технологических объектов и процессов	5	228, 229; 478 479
			Корпоративное управление	6	230, 231; 480 481
		ПК-3.3 применяет инновационные методы и средства автоматизации, контроля, диагностики, испытаний и управления технологическими процессами	Автоматизация технологических объектов и процессов	5	232; 482
			Интегрированные системы проектирования и управления	7	233; 483
ПК-4	Способен разрабатывать и/или совершенствовать организационно-методическое и информационное обеспечение АСУП	ПК-4.1 участвует в процессе разработки и/или совершенствования требований и нормативов в области АСУП	Основы организации и управления автоматизированным производством	3	234, 235; 484 485
		ПК-4.2 участвует в процессе разработки правовых и нормативных документов по отдельным задачам АСУП	Основы организации и управления автоматизированным производством	3	236-238; 486 487 488
		ПК-4.3 участвует в процессе разработки проектной и технической	Основы организации и управления	3	239-241; 489

		документации по отдельным задачам АСУП	автоматизированным производством		490 491
ПК-5	Способен участвовать в определении целесообразности и эффективности внедрения инновационных методов и средств автоматизации, контроля, диагностики, испытаний и управления технологическими процессами	ПК-5.1 разрабатывает организационное обеспечение для внедрения инновационных методов и средств автоматизации, контроля, диагностики, испытаний и управления технологическими процессами	Управление инновационной деятельностью	6	242; 243; 492 493
			Монтаж и наладка автоматизированных систем	7	244; 494
		ПК-5.2 применяет цифровые устройства в автоматизации, инновационные средства и технологии для повышения надежности и долговечности автоматизированных систем	Управление инновационной деятельностью	6	245, 246; 495 496 497
			Монтаж и наладка автоматизированных систем	7	247; 498
		ПК-5.3 осуществляет управление инновационной деятельностью предприятий	Диагностика и надежность автоматизированных систем	8	248; 499
			Монтаж и наладка автоматизированных систем	7	249, 250; 500
		Итого			

3 РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ЗАДАНИЙ ПО ТИПАМ И УРОВНЯМ СЛОЖНОСТИ

Код компетенции	Индикатор сформированности компетенции	Номер задания	Тип задания	Уровень сложности задания	Время выполнения (мин.)
УК-1	УК-1.1	1	Закрытый	Базовый	2
УК-1	УК-1.1	251	Открытый	Повышенный	4
УК-1	УК-1.1	252	Открытый	Высокий	8
УК-1	УК-1.1	253	Открытый	Высокий	8
УК-1	УК-1.2	2	Закрытый	Базовый	2
УК-1	УК-1.2	3	Закрытый	Базовый	2
УК-1	УК-1.2	4	Закрытый	Повышенный	3
УК-1	УК-1.2	254	Открытый	Повышенный	4
УК-1	УК-1.2	255	Открытый	Повышенный	4
УК-1	УК-1.2	256	Открытый	Повышенный	4
УК-1	УК-1.3	5	Закрытый	Повышенный	3
УК-1	УК-1.3	6	Закрытый	Повышенный	3
УК-1	УК-1.3	7	Закрытый	Повышенный	3
УК-1	УК-1.3	8	Закрытый	Базовый	2
УК-1	УК-1.3	257	Открытый	Высокий	8
УК-1	УК-1.3	258	Открытый	Повышенный	4
УК-2	УК-2.1	9	Закрытый	Базовый	2
УК-2	УК-2.1	10	Закрытый	Базовый	2
УК-2	УК-2.1	11	Закрытый	Базовый	2
УК-2	УК-2.1	259	Открытый	Повышенный	4
УК-2	УК-2.1	260	Открытый	Повышенный	4
УК-2	УК-2.1	261	Открытый	Повышенный	4
УК-2	УК-2.2	12	Закрытый	Базовый	2
УК-2	УК-2.2	13	Закрытый	Базовый	2
УК-2	УК-2.2	14	Закрытый	Базовый	2
УК-2	УК-2.2	15	Закрытый	Базовый	2
УК-2	УК-2.2	262	Открытый	Высокий	8
УК-2	УК-2.2	263	Открытый	Повышенный	4
УК-2	УК-2.2	264	Открытый	Повышенный	4
УК-2	УК-2.3	16	Закрытый	Повышенный	3
УК-2	УК-2.3	17	Закрытый	Повышенный	3
УК-2	УК-2.3	18	Закрытый	Повышенный	3
УК-2	УК-2.3	265	Открытый	Повышенный	4
УК-2	УК-2.3	266	Открытый	Высокий	8
УК-2	УК-2.3	267	Открытый	Высокий	8
УК-2	УК-2.3	268	Открытый	Высокий	8
УК-3	УК-3.1	19	Закрытый	Базовый	2
УК-3	УК-3.1	20	Закрытый	Базовый	2
УК-3	УК-3.1	21	Закрытый	Базовый	2
УК-3	УК-3.1	269	Открытый	Базовый	3

УК-3	УК-3.1	270	Открытый	Базовый	3
УК-3	УК-3.1	271	Открытый	Повышенный	4
УК-3	УК-3.2	22	Закрытый	Базовый	2
УК-3	УК-3.2	23	Закрытый	Высокий	5
УК-3	УК-3.2	24	Закрытый	Повышенный	3
УК-3	УК-3.2	272	Открытый	Повышенный	4
УК-3	УК-3.2	273	Открытый	Базовый	3
УК-3	УК-3.2	274	Открытый	Высокий	8
УК-3	УК-3.3	25	Закрытый	Повышенный	3
УК-3	УК-3.3	26	Закрытый	Базовый	2
УК-3	УК-3.3	275	Открытый	Высокий	8
УК-3	УК-3.3	276	Открытый	Высокий	8
УК-4	УК-4.1	27	Закрытый	Базовый	2
УК-4	УК-4.1	28	Закрытый	Базовый	2
УК-4	УК-4.1	29	Закрытый	Базовый	2
УК-4	УК-4.1	277	Открытый	Базовый	3
УК-4	УК-4.1	278	Открытый	Повышенный	4
УК-4	УК-4.1	279	Открытый	Повышенный	4
УК-4	УК-4.2	30	Закрытый	Повышенный	3
УК-4	УК-4.2	31	Закрытый	Базовый	2
УК-4	УК-4.2	32	Закрытый	Базовый	2
УК-4	УК-4.2	280	Открытый	Повышенный	4
УК-4	УК-4.2	281	Открытый	Повышенный	5
УК-4	УК-4.2	282	Открытый	Высокий	8
УК-4	УК-4.3	33	Закрытый	Базовый	2
УК-4	УК-4.3	34	Закрытый	Повышенный	3
УК-4	УК-4.3	283	Открытый	Высокий	10
УК-4	УК-4.3	284	Открытый	Повышенный	4
УК-5	УК-5.1	35	Закрытый	Базовый	2
УК-5	УК-5.1	36	Закрытый	Базовый	2
УК-5	УК-5.1	37	Закрытый	Базовый	2
УК-5	УК-5.1	285	Открытый	Базовый	3
УК-5	УК-5.1	286	Открытый	Базовый	3
УК-5	УК-5.2	38	Закрытый	Повышенный	3
УК-5	УК-5.2	39	Закрытый	Высокий	5
УК-5	УК-5.2	287	Открытый	Повышенный	4
УК-5	УК-5.2	288	Открытый	Повышенный	4
УК-5	УК-5.3	40	Закрытый	Высокий	5
УК-5	УК-5.3	41	Закрытый	Повышенный	3
УК-5	УК-5.3	289	Открытый	Высокий	8
УК-5	УК-5.3	290	Открытый	Базовый	3
УК-5	УК-5.4	42	Закрытый	Высокий	5
УК-5	УК-5.4	43	Закрытый	Базовый	2
УК-5	УК-5.4	291	Открытый	Базовый	3
УК-5	УК-5.4	292	Открытый	Базовый	3
УК-6	УК-6.1	44	Закрытый	Базовый	2
УК-6	УК-6.1	45	Закрытый	Базовый	2

УК-6	УК-6.1	46	Закрытый	Базовый	2
УК-6	УК-6.1	47	Закрытый	Базовый	2
УК-6	УК-6.1	293	Открытый	Повышенный	4
УК-6	УК-6.1	294	Открытый	Повышенный	4
УК-6	УК-6.2	48	Закрытый	Повышенный	3
УК-6	УК-6.2	49	Закрытый	Повышенный	3
УК-6	УК-6.2	50	Закрытый	Базовый	2
УК-6	УК-6.2	295	Открытый	Повышенный	4
УК-6	УК-6.2	296	Открытый	Повышенный	4
УК-6	УК-6.3	51	Закрытый	Повышенный	3
УК-6	УК-6.3	52	Закрытый	Базовый	2
УК-6	УК-6.3	297	Открытый	Повышенный	4
УК-6	УК-6.3	298	Открытый	Высокий	8
УК-6	УК-6.3	299	Открытый	Высокий	8
УК-7	УК-7.1	53	Закрытый	Базовый	2
УК-7	УК-7.1	54	Закрытый	Повышенный	3
УК-7	УК-7.1	55	Закрытый	Повышенный	3
УК-7	УК-7.1	300	Открытый	Повышенный	4
УК-7	УК-7.1	301	Открытый	Высокий	8
УК-7	УК-7.1	302	Открытый	Базовый	3
УК-7	УК-7.2	56	Закрытый	Повышенный	3
УК-7	УК-7.2	57	Закрытый	Повышенный	3
УК-7	УК-7.2	303	Открытый	Базовый	3
УК-7	УК-7.2	304	Открытый	Повышенный	4
УК-7	УК-7.3	58	Закрытый	Базовый	2
УК-7	УК-7.3	59	Закрытый	Базовый	2
УК-7	УК-7.3	60	Закрытый	Базовый	2
УК-7	УК-7.3	305	Открытый	Высокий	8
УК-7	УК-7.3	306	Открытый	Базовый	3
УК-7	УК-7.3	307	Открытый	Повышенный	4
УК-8	УК-8.1	61	Закрытый	Базовый	2
УК-8	УК-8.1	62	Закрытый	Базовый	2
УК-8	УК-8.1	63	Закрытый	Базовый	2
УК-8	УК-8.1	308	Открытый	Базовый	3
УК-8	УК-8.1	309	Открытый	Базовый	3
УК-8	УК-8.1	310	Открытый	Повышенный	4
УК-8	УК-8.2	64	Закрытый	Повышенный	3
УК-8	УК-8.2	65	Закрытый	Повышенный	3
УК-8	УК-8.2	66	Закрытый	Базовый	2
УК-8	УК-8.2	311	Открытый	Повышенный	4
УК-8	УК-8.2	312	Открытый	Повышенный	4
УК-8	УК-8.2	313	Открытый	Повышенный	4
УК-8	УК-8.3	67	Закрытый	Повышенный	3
УК-8	УК-8.3	68	Закрытый	Высокий	5
УК-8	УК-8.3	314	Открытый	Высокий	8
УК-8	УК-8.3	315	Открытый	Высокий	8
УК-9	УК-9.1	69	Закрытый	Базовый	2

УК-9	УК-9.1	70	Закрытый	Базовый	2
УК-9	УК-9.1	71	Закрытый	Базовый	2
УК-9	УК-9.1	72	Закрытый	Базовый	2
УК-9	УК-9.1	316	Открытый	Базовый	3
УК-9	УК-9.1	317	Открытый	Базовый	3
УК-9	УК-9.1	318	Открытый	Повышенный	4
УК-9	УК-9.1	319	Открытый	Повышенный	4
УК-9	УК-9.2	73	Закрытый	Базовый	2
УК-9	УК-9.2	74	Закрытый	Базовый	2
УК-9	УК-9.2	75	Закрытый	Повышенный	3
УК-9	УК-9.2	76	Закрытый	Повышенный	3
УК-9	УК-9.2	320	Открытый	Высокий	8
УК-9	УК-9.2	321	Открытый	Высокий	8
УК-9	УК-9.2	322	Открытый	Высокий	8
УК-9	УК-9.2	323	Открытый	Высокий	8
УК-10	УК-10.1	77	Закрытый	Базовый	2
УК-10	УК-10.1	78	Закрытый	Базовый	2
УК-10	УК-10.1	79	Закрытый	Базовый	2
УК-10	УК-10.1	324	Открытый	Высокий	8
УК-10	УК-10.1	325	Открытый	Повышенный	4
УК-10	УК-10.1	326	Открытый	Повышенный	4
УК-10	УК-10.2	80	Закрытый	Базовый	2
УК-10	УК-10.2	81	Закрытый	Повышенный	3
УК-10	УК-10.2	82	Закрытый	Повышенный	3
УК-10	УК-10.2	327	Открытый	Базовый	3
УК-10	УК-10.2	328	Открытый	Базовый	3
УК-10	УК-10.2	329	Открытый	Высокий	8
УК-10	УК-10.3	83	Закрытый	Повышенный	3
УК-10	УК-10.3	84	Закрытый	Повышенный	3
УК-10	УК-10.3	330	Открытый	Повышенный	4
УК-10	УК-10.3	331	Открытый	Базовый	3
УК-10	УК-10.3	332	Открытый	Высокий	8
УК-11	УК-11.1	85	Закрытый	Базовый	2
УК-11	УК-11.1	86	Закрытый	Базовый	2
УК-11	УК-11.1	87	Закрытый	Повышенный	3
УК-11	УК-11.1	333	Открытый	Базовый	3
УК-11	УК-11.1	334	Открытый	Базовый	3
УК-11	УК-11.2	88	Закрытый	Базовый	2
УК-11	УК-11.2	89	Закрытый	Базовый	2
УК-11	УК-11.2	335	Открытый	Базовый	3
УК-11	УК-11.2	336	Открытый	Повышенный	4
УК-11	УК-11.2	337	Открытый	Повышенный	4
УК-11	УК-11.3	90	Закрытый	Повышенный	3
УК-11	УК-11.3	91	Закрытый	Повышенный	3
УК-11	УК-11.3	92	Закрытый	Базовый	2
УК-11	УК-11.3	338	Открытый	Повышенный	4

УК-11	УК-11.3	339	Открытый	Высокий	8
УК-11	УК-11.3	340	Открытый	Высокий	8
ОПК-1	ОПК-1.1	93	Закрытый	Базовый	2
ОПК-1	ОПК-1.1	94	Закрытый	Базовый	2
ОПК-1	ОПК-1.1	341	Открытый	Повышенный	4
ОПК-1	ОПК-1.2	95	Закрытый	Базовый	2
ОПК-1	ОПК-1.2	342	Открытый	Повышенный	4
ОПК-1	ОПК-1.2	343	Открытый	Базовый	3
ОПК-1	ОПК-1.3	96	Закрытый	Повышенный	3
ОПК-1	ОПК-1.3	97	Закрытый	Повышенный	3
ОПК-1	ОПК-1.3	344	Открытый	Повышенный	4
ОПК-1	ОПК-1.4	98	Закрытый	Повышенный	3
ОПК-1	ОПК-1.4	345	Открытый	Высокий	8
ОПК-1	ОПК-1.4	346	Открытый	Высокий	8
ОПК-1	ОПК-1.5	99	Закрытый	Базовый	2
ОПК-1	ОПК-1.5	347	Открытый	Высокий	8
ОПК-1	ОПК-1.5	348	Открытый	Повышенный	4
ОПК-1	ОПК-1.6	100	Закрытый	Базовый	2
ОПК-1	ОПК-1.6	101	Закрытый	Повышенный	3
ОПК-1	ОПК-1.6	349	Открытый	Высокий	8
ОПК-2	ОПК-2.1	102	Закрытый	Базовый	2
ОПК-2	ОПК-2.1	103	Закрытый	Базовый	2
ОПК-2	ОПК-2.1	104	Закрытый	Базовый	2
ОПК-2	ОПК-2.1	105	Закрытый	Базовый	2
ОПК-2	ОПК-2.1	350	Открытый	Повышенный	4
ОПК-2	ОПК-2.1	351	Открытый	Повышенный	4
ОПК-2	ОПК-2.1	352	Открытый	Повышенный	4
ОПК-2	ОПК-2.1	353	Открытый	Повышенный	4
ОПК-2	ОПК-2.2	106	Закрытый	Базовый	2
ОПК-2	ОПК-2.2	107	Закрытый	Базовый	2
ОПК-2	ОПК-2.2	108	Закрытый	Базовый	2
ОПК-2	ОПК-2.2	109	Закрытый	Базовый	2
ОПК-2	ОПК-2.2	354	Открытый	Высокий	8
ОПК-2	ОПК-2.2	355	Открытый	Высокий	8
ОПК-2	ОПК-2.2	356	Открытый	Повышенный	4
ОПК-2	ОПК-2.2	357	Открытый	Высокий	8
ОПК-2	ОПК-2.2	358	Открытый	Повышенный	4
ОПК-3	ОПК-3.1	110	Закрытый	Базовый	2
ОПК-3	ОПК-3.1	111	Закрытый	Базовый	2
ОПК-3	ОПК-3.1	359	Открытый	Повышенный	4
ОПК-3	ОПК-3.1	360	Открытый	Повышенный	4
ОПК-3	ОПК-3.1	361	Открытый	Базовый	3
ОПК-3	ОПК-3.2	112	Закрытый	Базовый	2
ОПК-3	ОПК-3.2	113	Закрытый	Базовый	2
ОПК-3	ОПК-3.2	114	Закрытый	Базовый	2
ОПК-3	ОПК-3.2	363	Открытый	Высокий	8
ОПК-3	ОПК-3.2	363	Открытый	Высокий	8

ОПК-3	ОПК-3.3	115	Закрытый	Повышенный	3
ОПК-3	ОПК-3.3	116	Закрытый	Базовый	2
ОПК-3	ОПК-3.3	117	Закрытый	Повышенный	3
ОПК-3	ОПК-3.3	364	Открытый	Повышенный	4
ОПК-3	ОПК-3.3	365	Открытый	Повышенный	4
ОПК-3	ОПК-3.3	366	Открытый	Высокий	8
ОПК-4	ОПК-4.1	118	Закрытый	Базовый	2
ОПК-4	ОПК-4.1	119	Закрытый	Базовый	2
ОПК-4	ОПК-4.2	120	Закрытый	Базовый	2
ОПК-4	ОПК-4.2	121	Закрытый	Базовый	2
ОПК-4	ОПК-4.3	123	Закрытый	Базовый	2
ОПК-4	ОПК-4.3	367	Открытый	Повышенный	4
ОПК-4	ОПК-4.3	368	Открытый	Повышенный	4
ОПК-4	ОПК-4.4	123	Закрытый	Базовый	2
ОПК-4	ОПК-4.4	369	Открытый	Повышенный	4
ОПК-4	ОПК-4.4	370	Открытый	Повышенный	4
ОПК-4	ОПК-4.5	124	Закрытый	Базовый	2
ОПК-4	ОПК-4.5	371	Открытый	Высокий	8
ОПК-4	ОПК-4.5	372	Открытый	Повышенный	4
ОПК-4	ОПК-4.6	125	Закрытый	Базовый	2
ОПК-4	ОПК-4.6	373	Открытый	Высокий	8
ОПК-4	ОПК-4.6	374	Открытый	Повышенный	4
ОПК-5	ОПК-5.1	126	Закрытый	Базовый	2
ОПК-5	ОПК-5.1	375	Открытый	Повышенный	4
ОПК-5	ОПК-5.2	127	Закрытый	Базовый	2
ОПК-5	ОПК-5.2	376	Открытый	Повышенный	4
ОПК-5	ОПК-5.2	377	Открытый	Повышенный	4
ОПК-5	ОПК-5.3	128	Закрытый	Базовый	2
ОПК-5	ОПК-5.3	129	Закрытый	Базовый	2
ОПК-5	ОПК-5.3	378	Открытый	Повышенный	4
ОПК-5	ОПК-5.3	379	Открытый	Высокий	8
ОПК-5	ОПК-5.4	130	Закрытый	Базовый	2
ОПК-5	ОПК-5.4	131	Закрытый	Базовый	2
ОПК-5	ОПК-5.4	380	Открытый	Высокий	8
ОПК-5	ОПК-5.5	132	Закрытый	Базовый	2
ОПК-5	ОПК-5.5	133	Закрытый	Базовый	2
ОПК-5	ОПК-5.5	381	Открытый	Высокий	8
ОПК-5	ОПК-5.5	382	Открытый	Высокий	8
ОПК-6	ОПК-6.1	134	Закрытый	Базовый	2
ОПК-6	ОПК-6.1	135	Закрытый	Базовый	2
ОПК-6	ОПК-6.1	136	Закрытый	Базовый	2
ОПК-6	ОПК-6.1	383	Открытый	Повышенный	4
ОПК-6	ОПК-6.1	384	Открытый	Высокий	8
ОПК-6	ОПК-6.1	385	Открытый	Высокий	8
ОПК-6	ОПК-6.2	137	Закрытый	Базовый	2
ОПК-6	ОПК-6.2	138	Закрытый	Базовый	2
ОПК-6	ОПК-6.2	139	Закрытый	Базовый	2
ОПК-6	ОПК-6.2	140	Закрытый	Базовый	2
ОПК-6	ОПК-6.2	141	Закрытый	Базовый	2

ОПК-6	ОПК-6.2	386	Открытый	Повышенный	4
ОПК-6	ОПК-6.2	387	Открытый	Высокий	8
ОПК-6	ОПК-6.2	388	Открытый	Базовый	3
ОПК-6	ОПК-6.2	389	Открытый	Повышенный	4
ОПК-6	ОПК-6.2	390	Открытый	Повышенный	4
ОПК-7	ОПК-7.1	142	Закрытый	Базовый	2
ОПК-7	ОПК-7.1	143	Закрытый	Базовый	2
ОПК-7	ОПК-7.1	391	Открытый	Базовый	3
ОПК-7	ОПК-7.1	392	Открытый	Базовый	3
ОПК-7	ОПК-7.2	144	Закрытый	Повышенный	3
ОПК-7	ОПК-7.2	145	Закрытый	Базовый	2
ОПК-7	ОПК-7.2	146	Закрытый	Повышенный	3
ОПК-7	ОПК-7.2	147	Закрытый	Повышенный	3
ОПК-7	ОПК-7.2	393	Открытый	Высокий	8
ОПК-7	ОПК-7.2	394	Открытый	Повышенный	4
ОПК-7	ОПК-7.2	395	Открытый	Базовый	3
ОПК-7	ОПК-7.3	148	Закрытый	Базовый	2
ОПК-7	ОПК-7.3	149	Закрытый	Повышенный	3
ОПК-7	ОПК-7.3	396	Открытый	Повышенный	4
ОПК-7	ОПК-7.3	397	Открытый	Высокий	8
ОПК-7	ОПК-7.3	398	Открытый	Высокий	8
ОПК-7	ОПК-7.3	399	Открытый	Высокий	8
ОПК-8	ОПК-8.1	150	Закрытый	Повышенный	3
ОПК-8	ОПК-8.1	151	Закрытый	Базовый	2
ОПК-8	ОПК-8.1	152	Закрытый	Базовый	2
ОПК-8	ОПК-8.1	400	Открытый	Базовый	3
ОПК-8	ОПК-8.1	401	Открытый	Повышенный	4
ОПК-8	ОПК-8.2	153	Закрытый	Повышенный	3
ОПК-8	ОПК-8.2	154	Закрытый	Базовый	2
ОПК-8	ОПК-8.2	155	Закрытый	Базовый	2
ОПК-8	ОПК-8.2	402	Открытый	Высокий	8
ОПК-8	ОПК-8.2	403	Открытый	Повышенный	4
ОПК-8	ОПК-8.2	404	Открытый	Повышенный	4
ОПК-8	ОПК-8.3	156	Открытый	Повышенный	4
ОПК-8	ОПК-8.3	157	Закрытый	Повышенный	3
ОПК-8	ОПК-8.3	158	Закрытый	Повышенный	3
ОПК-8	ОПК-8.3	159	Закрытый	Базовый	2
ОПК-8	ОПК-8.3	405	Открытый	Повышенный	4
ОПК-8	ОПК-8.3	406	Открытый	Высокий	8
ОПК-8	ОПК-8.3	407	Открытый	Повышенный	4
ОПК-8	ОПК-8.3	408	Открытый	Повышенный	4
ОПК-9	ОПК-9.1	160	Закрытый	Базовый	2
ОПК-9	ОПК-9.1	161	Закрытый	Базовый	2
ОПК-9	ОПК-9.1	162	Закрытый	Базовый	2
ОПК-9	ОПК-9.1	409	Открытый	Высокий	8
ОПК-9	ОПК-9.1	410	Открытый	Базовый	3
ОПК-9	ОПК-9.1	411	Открытый	Базовый	3
ОПК-9	ОПК-9.2	163	Закрытый	Повышенный	3
ОПК-9	ОПК-9.2	164	Закрытый	Повышенный	3

ОПК-9	ОПК-9.2	165	Закрытый	Повышенный	3
ОПК-9	ОПК-9.2	412	Открытый	Повышенный	4
ОПК-9	ОПК-9.2	413	Открытый	Высокий	8
ОПК-9	ОПК-9.3	166	Закрытый	Повышенный	3
ОПК-9	ОПК-9.3	167	Закрытый	Повышенный	3
ОПК-9	ОПК-9.3	414	Открытый	Высокий	8
ОПК-9	ОПК-9.3	415	Открытый	Высокий	8
ОПК-9	ОПК-9.3	416	Открытый	Высокий	8
ОПК-10	ОПК-10.1	168	Закрытый	Базовый	2
ОПК-10	ОПК-10.1	417	Открытый	Повышенный	4
ОПК-10	ОПК-10.2	169	Закрытый	Базовый	2
ОПК-10	ОПК-10.2	418	Открытый	Базовый	3
ОПК-10	ОПК-10.3	170	Закрытый	Повышенный	3
ОПК-10	ОПК-10.3	171	Закрытый	Базовый	2
ОПК-10	ОПК-10.3	419	Открытый	Повышенный	4
ОПК-10	ОПК-10.3	420	Открытый	Высокий	8
ОПК-10	ОПК-10.4	172	Закрытый	Повышенный	3
ОПК-10	ОПК-10.4	173	Закрытый	Базовый	2
ОПК-10	ОПК-10.4	421	Открытый	Повышенный	4
ОПК-10	ОПК-10.4	422	Открытый	Повышенный	4
ОПК-10	ОПК-10.5	174	Закрытый	Повышенный	3
ОПК-10	ОПК-10.5	175	Закрытый	Базовый	2
ОПК-10	ОПК-10.5	423	Открытый	Высокий	10
ОПК-10	ОПК-10.5	424	Открытый	Высокий	10
ОПК-11	ОПК-11.1	176	Закрытый	Базовый	2
ОПК-11	ОПК-11.1	177	Закрытый	Базовый	2
ОПК-11	ОПК-11.1	178	Закрытый	Базовый	2
ОПК-11	ОПК-11.1	425	Открытый	Базовый	3
ОПК-11	ОПК-11.1	426	Открытый	Базовый	3
ОПК-11	ОПК-11.1	427	Открытый	Базовый	3
ОПК-11	ОПК-11.2	179	Закрытый	Базовый	2
ОПК-11	ОПК-11.2	180	Закрытый	Базовый	2
ОПК-11	ОПК-11.2	181	Закрытый	Базовый	2
ОПК-11	ОПК-11.2	428	Открытый	Повышенный	4
ОПК-11	ОПК-11.2	429	Открытый	Высокий	8
ОПК-11	ОПК-11.3	182	Закрытый	Высокий	4
ОПК-11	ОПК-11.3	183	Закрытый	Высокий	4
ОПК-11	ОПК-11.3	184	Закрытый	Повышенный	3
ОПК-11	ОПК-11.3	430	Открытый	Повышенный	4
ОПК-11	ОПК-11.3	431	Открытый	Повышенный	4
ОПК-11	ОПК-11.3	432	Открытый	Повышенный	4
ОПК-12	ОПК-12.1	185	Закрытый	Базовый	2
ОПК-12	ОПК-12.1	186	Закрытый	Базовый	2
ОПК-12	ОПК-12.1	433	Открытый	Базовый	3
ОПК-12	ОПК-12.2	187	Закрытый	Базовый	2
ОПК-12	ОПК-12.2	188	Закрытый	Базовый	2
ОПК-12	ОПК-12.2	434	Открытый	Высокий	8
ОПК-12	ОПК-12.2	435	Открытый	Повышенный	4
ОПК-12	ОПК-12.3	189	Закрытый	Базовый	2

ОПК-12	ОПК-12.3	436	Открытый	Высокий	8
ОПК-12	ОПК-12.3	437	Открытый	Высокий	8
ОПК-12	ОПК-12.4	190	Закрытый	Повышенный	3
ОПК-12	ОПК-12.4	191	Закрытый	Высокий	4
ОПК-12	ОПК-12.4	438	Открытый	Базовый	3
ОПК-12	ОПК-12.4	439	Открытый	Повышенный	4
ОПК-12	ОПК-12.4	440	Открытый	Высокий	8
ОПК-12	ОПК-12.5	192	Закрытый	Высокий	4
ОПК-12	ОПК-12.5	441	Открытый	Высокий	8
ОПК-13	ОПК-13.1	193	Закрытый	Базовый	2
ОПК-13	ОПК-13.1	194	Закрытый	Базовый	2
ОПК-13	ОПК-13.1	442	Открытый	Повышенный	4
ОПК-13	ОПК-13.1	443	Открытый	Высокий	8
ОПК-13	ОПК-13.2	195	Закрытый	Базовый	2
ОПК-13	ОПК-13.2	196	Закрытый	Базовый	2
ОПК-13	ОПК-13.2	444	Открытый	Повышенный	4
ОПК-13	ОПК-13.2	445	Открытый	Повышенный	4
ОПК-13	ОПК-13.3	197	Закрытый	Повышенный	3
ОПК-13	ОПК-13.3	198	Закрытый	Повышенный	3
ОПК-13	ОПК-13.3	199	Закрытый	Повышенный	3
ОПК-13	ОПК-13.3	200	Закрытый	Повышенный	3
ОПК-13	ОПК-13.3	446	Открытый	Повышенный	4
ОПК-13	ОПК-13.3	447	Открытый	Высокий	8
ОПК-13	ОПК-13.3	448	Открытый	Высокий	8
ОПК-13	ОПК-13.3	449	Открытый	Высокий	8
ОПК-13	ОПК-13.3	450	Открытый	Повышенный	4
ОПК-14	ОПК-14.1	201	Закрытый	Базовый	2
ОПК-14	ОПК-14.2	202	Закрытый	Базовый	2
ОПК-14	ОПК-14.3	203	Закрытый	Базовый	2
ОПК-14	ОПК-14.4	204	Закрытый	Базовый	2
ОПК-14	ОПК-14.4	451	Открытый	Повышенный	4
ОПК-14	ОПК-14.5	205	Закрытый	Базовый	2
ОПК-14	ОПК-14.5	452	Открытый	Высокий	8
ОПК-14	ОПК-14.6	206	Закрытый	Базовый	2
ОПК-14	ОПК-14.6	453	Открытый	Повышенный	4
ОПК-14	ОПК-14.7	207	Закрытый	Базовый	2
ОПК-14	ОПК-14.7	454	Открытый	Повышенный	4
ОПК-14	ОПК-14.8	208	Закрытый	Базовый	2
ОПК-14	ОПК-14.8	455	Открытый	Повышенный	4
ОПК-14	ОПК-14.9	209	Закрытый	Повышенный	3
ОПК-14	ОПК-14.9	456	Открытый	Повышенный	4
ОПК-14	ОПК-14.10	457	Открытый	Повышенный	4
ОПК-14	ОПК-14.10	458	Открытый	Высокий	8
ПК-1	ПК-1.1	210	Закрытый	Базовый	2
ПК-1	ПК-1.1	211	Закрытый	Базовый	2
ПК-1	ПК-1.1	459	Открытый	Базовый	3
ПК-1	ПК-1.1	460	Открытый	Повышенный	4
ПК-1	ПК-1.2	212	Закрытый	Базовый	2

ПК-1	ПК-1.2	213	Закрытый	Высокий	2
ПК-1	ПК-1.2	461	Открытый	Высокий	8
ПК-1	ПК-1.2	462	Открытый	Базовый	3
ПК-1	ПК-1.3	214	Закрытый	Базовый	2
ПК-1	ПК-1.3	215	Закрытый	Базовый	2
ПК-1	ПК-1.3	216	Закрытый	Высокий	4
ПК-1	ПК-1.3	217	Закрытый	Повышенный	3
ПК-1	ПК-1.3	463	Открытый	Повышенный	4
ПК-1	ПК-1.3	464	Открытый	Повышенный	4
ПК-1	ПК-1.3	465	Открытый	Высокий	8
ПК-1	ПК-1.3	466	Открытый	Высокий	8
ПК-2	ПК-2.1	218	Закрытый	Базовый	2
ПК-2	ПК-2.1	219	Закрытый	Базовый	2
ПК-2	ПК-2.1	220	Закрытый	Базовый	2
ПК-2	ПК-2.1	467	Открытый	Повышенный	4
ПК-2	ПК-2.1	468	Открытый	Повышенный	4
ПК-2	ПК-2.1	469	Открытый	Повышенный	4
ПК-2	ПК-2.2	221	Закрытый	Высокий	4
ПК-2	ПК-2.2	222	Закрытый	Высокий	4
ПК-2	ПК-2.2	470	Открытый	Базовый	3
ПК-2	ПК-2.2	471	Открытый	Базовый	3
ПК-2	ПК-2.2	472	Открытый	Базовый	3
ПК-2	ПК-2.3	223	Закрытый	Базовый	2
ПК-2	ПК-2.3	224	Закрытый	Повышенный	3
ПК-2	ПК-2.3	225	Закрытый	Повышенный	3
ПК-2	ПК-2.3	473	Открытый	Повышенный	4
ПК-2	ПК-2.3	474	Открытый	Высокий	8
ПК-2	ПК-2.3	475	Открытый	Высокий	8
ПК-3	ПК-3.1	226	Закрытый	Базовый	2
ПК-3	ПК-3.1	227	Закрытый	Базовый	2
ПК-3	ПК-3.1	476	Открытый	Базовый	3
ПК-3	ПК-3.1	477	Открытый	Базовый	3
ПК-3	ПК-3.2	229	Закрытый	Базовый	2
ПК-3	ПК-3.2	230	Закрытый	Повышенный	3
ПК-3	ПК-3.2	231	Закрытый	Повышенный	3
ПК-3	ПК-3.2	478	Открытый	Повышенный	4
ПК-3	ПК-3.2	479	Открытый	Повышенный	4
ПК-3	ПК-3.2	480	Открытый	Повышенный	4
ПК-3	ПК-3.2	481	Открытый	Повышенный	4
ПК-3	ПК-3.3	232	Закрытый	Базовый	2
ПК-3	ПК-3.3	233	Закрытый	Базовый	2
ПК-3	ПК-3.3	482	Открытый	Высокий	8
ПК-3	ПК-3.3	483	Открытый	Высокий	8
ПК-4	ПК-4.1	234	Закрытый	Базовый	2
ПК-4	ПК-4.1	235	Закрытый	Повышенный	3
ПК-4	ПК-4.1	484	Открытый	Базовый	3
ПК-4	ПК-4.1	485	Открытый	Базовый	3
ПК-4	ПК-4.2	236	Закрытый	Базовый	2
ПК-4	ПК-4.2	237	Закрытый	Базовый	2

ПК-4	ПК-4.2	238	Закрытый	Повышенный	3
ПК-4	ПК-4.2	486	Открытый	Повышенный	4
ПК-4	ПК-4.2	487	Открытый	Базовый	3
ПК-4	ПК-4.2	488	Открытый	Базовый	3
ПК-4	ПК-4.3	239	Закрытый	Повышенный	3
ПК-4	ПК-4.3	240	Закрытый	Базовый	2
ПК-4	ПК-4.3	241	Закрытый	Повышенный	3
ПК-4	ПК-4.3	489	Открытый	Повышенный	4
ПК-4	ПК-4.3	490	Открытый	Высокий	8
ПК-4	ПК-4.3	491	Открытый	Высокий	8
ПК-5	ПК-5.1	242	Закрытый	Базовый	2
ПК-5	ПК-5.1	243	Закрытый	Базовый	2
ПК-5	ПК-5.1	244	Закрытый	Базовый	2
ПК-5	ПК-5.1	492	Открытый	Базовый	3
ПК-5	ПК-5.1	493	Открытый	Базовый	3
ПК-5	ПК-5.1	494	Открытый	Повышенный	4
ПК-5	ПК-5.2	245	Закрытый	Повышенный	3
ПК-5	ПК-5.2	246	Закрытый	Повышенный	3
ПК-5	ПК-5.2	247	Закрытый	Базовый	2
ПК-5	ПК-5.2	495	Открытый	Базовый	2
ПК-5	ПК-5.2	496	Открытый	Повышенный	4
ПК-5	ПК-5.2	497	Открытый	Повышенный	4
ПК-5	ПК-5.2	498	Открытый	Повышенный	4
ПК-5	ПК-5.3	248	Закрытый	Повышенный	3
ПК-5	ПК-5.3	249	Закрытый	Базовый	2
ПК-5	ПК-5.3	250	Закрытый	Базовый	2
ПК-5	ПК-5.3	449	Открытый	Высокий	8
ПК-5	ПК-5.3	500	Открытый	Высокий	8

** время выполнения задания может составлять от 1 до 10 минут в зависимости от уровня сложности задания, а именно:*

Базовый уровень – время выполнения 1 – 3 мин;

Повышенный уровень – 3 – 5 мин;

Высокий уровень – 5 – 10 мин.

4 СЦЕНАРИИ ВЫПОЛНЕНИЯ ДИАГНОСТИЧЕСКИХ ЗАДАНИЙ

Тип задания	Последовательность действий при выполнении задания
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 четырех 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)
1.	Задание закрытого типа с выбором одного верного ответа из предложенных, считается верным, если правильно указана цифра	Совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов
2.	Задание закрытого типа с выбором одного верного ответа из предложенных, считается верным, если правильно указана цифра	Совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов
3.	Задание закрытого типа с выбором нескольких вариантов ответа из предложенных, считается верным, если правильно указаны цифры.	Совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов.
4.	Задание закрытого типа на установление последовательности считается верным, если правильно указана вся последовательность цифр	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов.
5.	Задание закрытого типа на установление последовательности считается верным, если правильно указана вся последовательность цифр	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов.
6.	Задание закрытого типа на установление последовательности считается верным, если правильно указана вся последовательность цифр	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов.
7.	Задание закрытого типа на установление последовательности считается верным, если правильно указана вся последовательность цифр	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов.
8.	Задание закрытого типа на установление соответствия считается верным, если правильно установлены все соответствия (установлено соответствие между термином и его описанием)	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов.
9.	Задание закрытого типа на установление последовательности считается верным, если правильно указана вся последовательность цифр	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов.
10.	Задание закрытого типа на установление соответствия считается верным, если правильно установлены все соответствия (установлено соответствие между термином и его описанием)	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов.
11.	Задание закрытого типа с выбором нескольких вариантов ответа из	Совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом;

	установление последовательности считается верным, если правильно указана вся последовательность цифр	оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов.
25.	Задание закрытого типа на установление последовательности считается верным, если правильно указана вся последовательность цифр	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов.
26.	Задание закрытого типа с выбором одного верного ответа из предложенных, считается верным, если правильно указана цифра	Совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов
27.	Задание закрытого типа с выбором одного верного ответа из предложенных, считается верным, если правильно указана цифра	Совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов
28.	Задание закрытого типа на установление соответствия считается верным, если правильно установлены все соответствия (установлено соответствие между термином и его описанием)	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов.
29.	Задание закрытого типа с выбором нескольких вариантов ответа из предложенных, считается верным, если правильно указаны цифры.	Совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов.
30.	Задание закрытого типа на установление соответствия считается верным, если правильно установлены все соответствия (установлено соответствие между термином и его описанием)	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов.
31.	Задание закрытого типа на установление соответствия считается верным, если правильно установлены все соответствия (установлено соответствие между термином и его описанием)	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов.
32.	Задание закрытого типа с выбором одного верного ответа из предложенных, считается верным, если правильно указана цифра	Совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов
33.	Задание закрытого типа на установление соответствия считается верным, если правильно установлены все соответствия (установлено соответствие между термином и его описанием)	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов.
34.	Задание закрытого типа с выбором нескольких вариантов ответа из предложенных, считается верным, если правильно указаны цифры.	Совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов.

[illegible]

	если правильно указана цифра	баллов
47.	Задание закрытого типа с выбором нескольких вариантов ответа из предложенных, считается верным, если правильно указаны цифры.	Совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов.
48.	Задание закрытого типа на установление соответствия считается верным, если правильно установлены все соответствия (установлено соответствие между термином и его описанием)	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов.
49.	Задание закрытого типа на установление последовательности считается верным, если правильно указана вся последовательность цифр	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов.
50.	Задание закрытого типа с выбором одного верного ответа из предложенных, считается верным, если правильно указана цифра	Совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов
51.	Задание закрытого типа на установление соответствия считается верным, если правильно установлены все соответствия (установлено соответствие между термином и его описанием)	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов.
52.	Задание закрытого типа на установление соответствия считается верным, если правильно установлены все соответствия (установлено соответствие между термином и его описанием)	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов.
53.	Задание закрытого типа с выбором одного верного ответа из предложенных, считается верным, если правильно указана цифра	Совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов
54.	Задание закрытого типа с выбором одного верного ответа из предложенных, считается верным, если правильно указана цифра	Совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов
55.	Задание закрытого типа с выбором одного верного ответа из предложенных, считается верным, если правильно указана цифра	Совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов
56.	Задание закрытого типа с выбором одного верного ответа из предложенных, считается верным, если правильно указана цифра	Совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов
57.	Задание закрытого типа с выбором одного верного ответа из предложенных, считается верным, если правильно указана цифра	Совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов

[illegible]

	одного верного ответа из предложенных, считается верным, если правильно указана цифра	оценивается 1 баллом; неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов
70.	Задание закрытого типа с выбором одного верного ответа из предложенных, считается верным, если правильно указана цифра	Совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов
71.	Задание закрытого типа с выбором одного верного ответа из предложенных, считается верным, если правильно указана цифра	Совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов
72.	Задание закрытого типа с выбором одного верного ответа из предложенных, считается верным, если правильно указана цифра	Совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов
73.	Задание закрытого типа на установление соответствия считается верным, если правильно установлены все соответствия (установлено соответствие между термином и его описанием)	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов.
74.	Задание закрытого типа с выбором нескольких вариантов ответа из предложенных, считается верным, если правильно указаны цифры.	Совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов.
75.	Задание закрытого типа на установление последовательности считается верным, если правильно указана вся последовательность цифр	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов.
76.	Задание закрытого типа на установление последовательности считается верным, если правильно указана вся последовательность цифр	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов.
77.	Задание закрытого типа с выбором одного верного ответа из предложенных, считается верным, если правильно указана цифра	Совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов
78.	Задание закрытого типа с выбором одного верного ответа из предложенных, считается верным, если правильно указана цифра	Совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов
79.	Задание закрытого типа на установление соответствия считается верным, если правильно установлены все соответствия (установлено соответствие между термином и его описанием)	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов.
80.	Задание закрытого типа с выбором одного верного ответа из предложенных, считается верным, если правильно указана цифра	Совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов

81.	Задание закрытого типа на установление соответствия считается верным, если правильно установлены все соответствия (установлено соответствие между термином и его описанием)	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов.
82.	Задание закрытого типа на установление соответствия считается верным, если правильно установлены все соответствия (установлено соответствие между термином и его описанием)	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов.
83.	Задание закрытого типа на установление соответствия считается верным, если правильно установлены все соответствия (установлено соответствие между термином и его описанием)	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов.
84.	Задание закрытого типа на установление последовательности считается верным, если правильно указана вся последовательность цифр	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов.
85.	Задание закрытого типа с выбором одного верного ответа из предложенных, считается верным, если правильно указана цифра	Совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов
86.	Задание закрытого типа с выбором одного верного ответа из предложенных, считается верным, если правильно указана цифра	Совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов
87.	Задание закрытого типа с выбором нескольких вариантов ответа из предложенных, считается верным, если правильно указаны цифры.	Совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов.
88.	Задание закрытого типа с выбором одного верного ответа из предложенных, считается верным, если правильно указана цифра	Совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов
89.	Задание закрытого типа с выбором одного верного ответа из предложенных, считается верным, если правильно указана цифра	Совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов
90.	Задание закрытого типа на установление соответствия считается верным, если правильно установлены все соответствия (установлено соответствие между термином и его описанием)	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов.
91.	Задание закрытого типа на установление последовательности считается верным, если правильно	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ

	указана вся последовательность цифр	отсутствует – 0 баллов.
92.	Задание закрытого типа с выбором нескольких вариантов ответа из предложенных, считается верным, если правильно указаны цифры.	Совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов.
93.	Задание закрытого типа с выбором одного верного ответа из предложенных, считается верным, если правильно указана цифра	Совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов
94.	Задание закрытого типа с выбором одного верного ответа из предложенных, считается верным, если правильно указана цифра	Совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов
95.	Задание закрытого типа с выбором одного верного ответа из предложенных, считается верным, если правильно указана цифра	Совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов
96.	Задание закрытого типа с выбором одного верного ответа из предложенных, считается верным, если правильно указана цифра	Совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов
97.	Задание закрытого типа на установление последовательности считается верным, если правильно указана вся последовательность цифр	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов.
98.	Задание закрытого типа на установление соответствия считается верным, если правильно установлены все соответствия (установлено соответствие между термином и его описанием)	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов.
99.	Задание закрытого типа с выбором одного верного ответа из предложенных, считается верным, если правильно указана цифра	Совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов
100.	Задание закрытого типа с выбором одного верного ответа из предложенных, считается верным, если правильно указана цифра	Совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов
101.	Задание закрытого типа на установление последовательности считается верным, если правильно указана вся последовательность цифр	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов.
102.	Задание закрытого типа с выбором одного верного ответа из предложенных, считается верным, если правильно указана цифра	Совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов
103.	Задание закрытого типа с выбором одного верного ответа из предложенных, считается верным, если правильно указана цифра	Совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов

129.	Задание закрытого типа на установление соответствия считается верным, если правильно установлены все соответствия (установлено соответствие между термином и его описанием)	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов.
130.	Задание закрытого типа с выбором одного верного ответа из предложенных, считается верным, если правильно указана цифра	Совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов
131.	Задание закрытого типа с выбором одного верного ответа из предложенных, считается верным, если правильно указана цифра	Совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов
132.	Задание закрытого типа на установление соответствия считается верным, если правильно установлены все соответствия (установлено соответствие между термином и его описанием)	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов.
133.	Задание закрытого типа на установление соответствия считается верным, если правильно установлены все соответствия (установлено соответствие между термином и его описанием)	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов.
134.	Задание закрытого типа с выбором одного верного ответа из предложенных, считается верным, если правильно указана цифра	Совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов
135.	Задание закрытого типа на установление последовательности считается верным, если правильно указана вся последовательность цифр	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов.
136.	Задание закрытого типа на установление соответствия считается верным, если правильно установлены все соответствия (установлено соответствие между термином и его описанием)	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов.
137.	Задание закрытого типа с выбором одного верного ответа из предложенных, считается верным, если правильно указана цифра	Совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов
138.	Задание закрытого типа с выбором одного верного ответа из предложенных, считается верным, если правильно указана цифра	Совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов
139.	Задание закрытого типа с выбором одного верного ответа из предложенных, считается верным,	Совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; неверный ответ или его отсутствие – 0

[illegible]

[illegible]

	одного верного ответа из предложенных, считается верным, если правильно указана цифра	оценивается 1 баллом; неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов
165.	Задание закрытого типа с выбором одного верного ответа из предложенных, считается верным, если правильно указана цифра	Совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов
166.	Задание закрытого типа с выбором одного верного ответа из предложенных, считается верным, если правильно указана цифра	Совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов
167.	Задание закрытого типа с выбором одного верного ответа из предложенных, считается верным, если правильно указана цифра	Совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов
168.	Задание закрытого типа с выбором одного верного ответа из предложенных, считается верным, если правильно указана цифра	Совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов
169.	Задание закрытого типа с выбором одного верного ответа из предложенных, считается верным, если правильно указана цифра	Совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов
170.	Задание закрытого типа на установление последовательности считается верным, если правильно указана вся последовательность цифр	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов.
171.	Задание закрытого типа с выбором нескольких вариантов ответа из предложенных, считается верным, если правильно указаны цифры.	Совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов.
172.	Задание закрытого типа на установление соответствия считается верным, если правильно установлены все соответствия (установлено соответствие между термином и его описанием)	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов.
173.	Задание закрытого типа с выбором одного верного ответа из предложенных, считается верным, если правильно указана цифра	Совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов
174.	Задание закрытого типа на установление соответствия считается верным, если правильно установлены все соответствия (установлено соответствие между термином и его описанием)	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов.
175.	Задание закрытого типа с выбором одного верного ответа из предложенных, считается верным, если правильно указана цифра	Совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов

[illegible]

	одного верного ответа из предложенных, считается верным, если правильно указана цифра	оценивается 1 баллом; неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов
188.	Задание закрытого типа с выбором одного верного ответа из предложенных, считается верным, если правильно указана цифра	Совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов
189.	Задание закрытого типа на установление последовательности считается верным, если правильно указана вся последовательность цифр	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов.
190.	Задание закрытого типа на установление соответствия считается верным, если правильно установлены все соответствия (установлено соответствие между термином и его описанием)	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов.
191.	Задание закрытого типа на установление соответствия считается верным, если правильно установлены все соответствия (установлено соответствие между термином и его описанием)	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов.
192.	Задание закрытого типа на установление соответствия считается верным, если правильно установлены все соответствия (установлено соответствие между термином и его описанием)	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов.
193.	Задание закрытого типа с выбором одного верного ответа из предложенных, считается верным, если правильно указана цифра	Совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов
194.	Задание закрытого типа с выбором одного верного ответа из предложенных, считается верным, если правильно указана цифра	Совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов
195.	Задание закрытого типа с выбором одного верного ответа из предложенных, считается верным, если правильно указана цифра	Совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов
196.	Задание закрытого типа с выбором одного верного ответа из предложенных, считается верным, если правильно указана цифра	Совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов
197.	Задание закрытого типа на установление последовательности считается верным, если правильно указана вся последовательность цифр	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов.
198.	Задание закрытого типа на установление последовательности	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом;

	одного верного ответа из предложенных, считается верным, если правильно указана цифра	оценивается 1 баллом; неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов
212.	Задание закрытого типа с выбором одного верного ответа из предложенных, считается верным, если правильно указана цифра	Совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов
213.	Задание закрытого типа с выбором одного верного ответа из предложенных, считается верным, если правильно указана цифра	Совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов
214.	Задание закрытого типа с выбором одного верного ответа из предложенных, считается верным, если правильно указана цифра	Совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов
215.	Задание закрытого типа с выбором одного верного ответа из предложенных, считается верным, если правильно указана цифра	Совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов
216.	Задание закрытого типа на установление последовательности считается верным, если правильно указана вся последовательность цифр	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов.
217.	Задание закрытого типа на установление последовательности считается верным, если правильно указана вся последовательность цифр	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов.
218.	Задание закрытого типа с выбором одного верного ответа из предложенных, считается верным, если правильно указана цифра	Совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов
219.	Задание закрытого типа с выбором одного верного ответа из предложенных, считается верным, если правильно указана цифра	Совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов
220.	Задание закрытого типа с выбором одного верного ответа из предложенных, считается верным, если правильно указана цифра	Совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов
221.	Задание закрытого типа на установление последовательности считается верным, если правильно указана вся последовательность цифр	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов.
222.	Задание закрытого типа на установление соответствия считается верным, если правильно установлены все соответствия (установлено соответствие между термином и его описанием)	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов.
223.	Задание закрытого типа с выбором нескольких вариантов ответа из	Совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом;

[illegible]

248.	Задание закрытого типа на установление последовательности считается верным, если правильно указана вся последовательность цифр	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов.
249.	Задание закрытого типа с выбором одного верного ответа из предложенных, считается верным, если правильно указана цифра	Совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов
250.	Задание закрытого типа с выбором одного верного ответа из предложенных, считается верным, если правильно указана цифра	Совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов
251.	Задание открытого типа на короткий ответ	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов.
252.	Задание открытого типа с развернутым ответом считается верным, если ответ совпадает с эталонным по содержанию и полноте.	Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами; если допущена одна ошибка / неточность / ответ правильный, но не полный – 1 балл, если допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ ответ отсутствует – 0 баллов
253.	Задание открытого типа с развернутым ответом считается верным, если ответ совпадает с эталонным по содержанию и полноте.	Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами; если допущена одна ошибка / неточность / ответ правильный, но не полный – 1 балл, если допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ ответ отсутствует – 0 баллов
254.	Задание открытого типа на короткий ответ	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов.
255.	Задание открытого типа на короткий ответ	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов.
256.	Задание открытого типа на короткий ответ	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов.
257.	Задание открытого типа с развернутым ответом считается верным, если ответ совпадает с эталонным по содержанию и полноте.	Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами; если допущена одна ошибка / неточность / ответ правильный, но не полный – 1 балл, если допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ ответ отсутствует – 0 баллов
258.	Задание открытого типа на короткий ответ	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом;

		если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов.
259.	Задание открытого типа на короткий ответ	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов.
260.	Задание открытого типа на короткий ответ	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов.
261.	Задание открытого типа на короткий ответ	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов.
262.	Задание открытого типа с развернутым ответом считается верным, если ответ совпадает с эталонным по содержанию и полноте.	Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами; если допущена одна ошибка / неточность / ответ правильный, но не полный – 1 балл, если допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ ответ отсутствует – 0 баллов
263.	Задание открытого типа на короткий ответ	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов.
264.	Задание открытого типа на короткий ответ	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов.
265.	Задание открытого типа на короткий ответ	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов.
266.	Задание открытого типа на короткий ответ	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов.
267.	Задание открытого типа с развернутым ответом считается верным, если ответ совпадает с эталонным по содержанию и полноте.	Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами; если допущена одна ошибка / неточность / ответ правильный, но не полный – 1 балл, если допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ ответ отсутствует – 0 баллов
268.	Задание открытого типа с развернутым ответом считается верным, если ответ совпадает с эталонным по содержанию и полноте.	Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами; если допущена одна ошибка / неточность / ответ правильный, но не полный – 1 балл, если допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ ответ отсутствует – 0 баллов

269.	Задание открытого типа на короткий ответ	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов.
270.	Задание открытого типа на короткий ответ	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов.
271.	Задание открытого типа на короткий ответ	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов.
272.	Задание открытого типа на короткий ответ	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов.
273.	Задание открытого типа на короткий ответ	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов.
274.	Задание открытого типа на короткий ответ	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов.
275.	Задание открытого типа с развернутым ответом считается верным, если ответ совпадает с эталонным по содержанию и полноте.	Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами; если допущена одна ошибка / неточность / ответ правильный, но не полный – 1 балл, если допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ ответ отсутствует – 0 баллов
276.	Задание открытого типа с развернутым ответом считается верным, если ответ совпадает с эталонным по содержанию и полноте.	Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами; если допущена одна ошибка / неточность / ответ правильный, но не полный – 1 балл, если допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ ответ отсутствует – 0 баллов
277.	Задание открытого типа с развернутым ответом считается верным, если ответ совпадает с эталонным по содержанию и полноте.	Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами; если допущена одна ошибка / неточность / ответ правильный, но не полный – 1 балл, если допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ ответ отсутствует – 0 баллов
278.	Задание открытого типа на короткий ответ	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов.
279.	Задание открытого типа на короткий ответ	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом;

		если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов.
280.	Задание открытого типа на короткий ответ	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов.
281.	Задание открытого типа на короткий ответ	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов.
282.	Задание открытого типа на короткий ответ	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов.
283.	Задание открытого типа с развернутым ответом считается верным, если ответ совпадает с эталонным по содержанию и полноте.	Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами; если допущена одна ошибка / неточность / ответ правильный, но не полный – 1 балл, если допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ ответ отсутствует – 0 баллов
284.	Задание открытого типа на короткий ответ	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов.
285.	Задание открытого типа на короткий ответ	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов.
286.	Задание открытого типа на короткий ответ	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов.
287.	Задание открытого типа на короткий ответ	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов.
288.	Задание открытого типа на короткий ответ	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов.
289.	Задание открытого типа на короткий ответ	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов.
290.	Задание открытого типа на короткий ответ	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов.
291.	Задание открытого типа на короткий ответ	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом;

		если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов.
292.	Задание открытого типа на короткий ответ	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов.
293.	Задание открытого типа на короткий ответ	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов.
294.	Задание открытого типа на короткий ответ	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов.
295.	Задание открытого типа на короткий ответ	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов.
296.	Задание открытого типа на короткий ответ	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов.
297.	Задание открытого типа на короткий ответ	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов.
298.	Задание открытого типа на короткий ответ	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов.
299.	Задание открытого типа с развернутым ответом считается верным, если ответ совпадает с эталонным по содержанию и полноте.	Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами; если допущена одна ошибка / неточность / ответ правильный, но не полный – 1 балл, если допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ ответ отсутствует – 0 баллов
300.	Задание открытого типа на короткий ответ	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов.
301.	Задание открытого типа на короткий ответ	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов.
302.	Задание открытого типа на короткий ответ	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов.
303.	Задание открытого типа на короткий ответ	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом;

		если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов.
304.	Задание открытого типа на короткий ответ	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов.
305.	Задание открытого типа на короткий ответ	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов.
306.	Задание открытого типа на короткий ответ	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов.
307.	Задание открытого типа на короткий ответ	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов.
308.	Задание открытого типа на короткий ответ	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов.
309.	Задание открытого типа на короткий ответ	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов.
310.	Задание открытого типа с развернутым ответом считается верным, если ответ совпадает с эталонным по содержанию и полноте.	Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами; если допущена одна ошибка / неточность / ответ правильный, но не полный – 1 балл, если допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ ответ отсутствует – 0 баллов
311.	Задание открытого типа на короткий ответ	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов.
312.	Задание открытого типа на короткий ответ	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов.
313.	Задание открытого типа на короткий ответ	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов.
314.	Задание открытого типа на короткий ответ	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов.
315.	Задание открытого типа на короткий ответ	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом;

		если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов.
316.	Задание открытого типа на короткий ответ	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов.
317.	Задание открытого типа на короткий ответ	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов.
318.	Задание открытого типа на короткий ответ	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов.
319.	Задание открытого типа на короткий ответ	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов.
320.	Задание открытого типа с развернутым ответом считается верным, если ответ совпадает с эталонным по содержанию и полноте.	Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами; если допущена одна ошибка / неточность / ответ правильный, но не полный – 1 балл, если допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ ответ отсутствует – 0 баллов
321.	Задание открытого типа с развернутым ответом считается верным, если ответ совпадает с эталонным по содержанию и полноте.	Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами; если допущена одна ошибка / неточность / ответ правильный, но не полный – 1 балл, если допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ ответ отсутствует – 0 баллов
322.	Задание открытого типа с развернутым ответом считается верным, если ответ совпадает с эталонным по содержанию и полноте.	Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами; если допущена одна ошибка / неточность / ответ правильный, но не полный – 1 балл, если допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ ответ отсутствует – 0 баллов
323.	Задание открытого типа с развернутым ответом считается верным, если ответ совпадает с эталонным по содержанию и полноте.	Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами; если допущена одна ошибка / неточность / ответ правильный, но не полный – 1 балл, если допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ ответ отсутствует – 0 баллов
324.	Задание открытого типа с развернутым ответом считается верным, если ответ совпадает с эталонным по содержанию и полноте.	Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами; если допущена одна ошибка / неточность / ответ правильный, но не полный – 1 балл, если допущено более одной

		ошибки/ответ неправильный/ ответ отсутствует – 0 баллов
325.	Задание открытого типа на короткий ответ	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов.
326.	Задание открытого типа на короткий ответ	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов.
327.	Задание открытого типа на короткий ответ	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов.
328.	Задание открытого типа на короткий ответ	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов.
329.	Задание открытого типа на короткий ответ	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов.
330.	Задание открытого типа на короткий ответ	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов.
331.	Задание открытого типа на короткий ответ	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов.
332.	Задание открытого типа с развернутым ответом считается верным, если ответ совпадает с эталонным по содержанию и полноте.	Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами; если допущена одна ошибка / неточность / ответ правильный, но не полный – 1 балл, если допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ ответ отсутствует – 0 баллов
333.	Задание открытого типа с развернутым ответом считается верным, если ответ совпадает с эталонным по содержанию и полноте.	Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами; если допущена одна ошибка / неточность / ответ правильный, но не полный – 1 балл, если допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ ответ отсутствует – 0 баллов
334.	Задание открытого типа с развернутым ответом считается верным, если ответ совпадает с эталонным по содержанию и полноте.	Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами; если допущена одна ошибка / неточность / ответ правильный, но не полный – 1 балл, если допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ ответ отсутствует – 0 баллов

335.	Задание открытого типа на короткий ответ	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов.
336.	Задание открытого типа на короткий ответ	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов.
337.	Задание открытого типа на короткий ответ	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов.
338.	Задание открытого типа на короткий ответ	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов.
339.	Задание открытого типа на короткий ответ	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов.
340.	Задание открытого типа с развернутым ответом считается верным, если ответ совпадает с эталонным по содержанию и полноте.	Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами; если допущена одна ошибка / неточность / ответ правильный, но не полный – 1 балл, если допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ ответ отсутствует – 0 баллов
341.	Задание открытого типа на короткий ответ	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов.
342.	Задание открытого типа на короткий ответ	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов.
343.	Задание открытого типа на короткий ответ	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов.
344.	Задание открытого типа на короткий ответ	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов.
345.	Задание открытого типа на короткий ответ	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов.
346.	Задание открытого типа на короткий ответ	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов.

347.	Задание открытого типа на короткий ответ	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов.
348.	Задание открытого типа на короткий ответ	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов.
349.	Задание открытого типа на короткий ответ	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов.
350.	Задание открытого типа на короткий ответ	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов.
351.	Задание открытого типа на короткий ответ	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов.
352.	Задание открытого типа на короткий ответ	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов.
353.	Задание открытого типа на короткий ответ	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов.
354.	Задание открытого типа с развернутым ответом считается верным, если ответ совпадает с эталонным по содержанию и полноте.	Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами; если допущена одна ошибка / неточность / ответ правильный, но не полный – 1 балл, если допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ ответ отсутствует – 0 баллов
355.	Задание открытого типа на короткий ответ	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов.
356.	Задание открытого типа на короткий ответ	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов.
357.	Задание открытого типа на короткий ответ	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов.
358.	Задание открытого типа на короткий ответ	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов.

359.	Задание открытого типа на короткий ответ	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов.
360.	Задание открытого типа на короткий ответ	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов.
361.	Задание открытого типа на короткий ответ	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов.
362.	Задание открытого типа на короткий ответ	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов.
363.	Задание открытого типа на короткий ответ	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов.
364.	Задание открытого типа на короткий ответ	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов.
365.	Задание открытого типа на короткий ответ	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов.
366.	Задание открытого типа с развернутым ответом считается верным, если ответ совпадает с эталонным по содержанию и полноте.	Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами; если допущена одна ошибка / неточность / ответ правильный, но не полный – 1 балл, если допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ ответ отсутствует – 0 баллов
367.	Задание открытого типа на короткий ответ	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов.
368.	Задание открытого типа на короткий ответ	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов.
369.	Задание открытого типа на короткий ответ	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов.
370.	Задание открытого типа на короткий ответ	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов.

371.	Задание открытого типа на короткий ответ	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов.
372.	Задание открытого типа на короткий ответ	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов.
373.	Задание открытого типа на короткий ответ	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов.
374.	Задание открытого типа на короткий ответ	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов.
375.	Задание открытого типа на короткий ответ	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов.
376.	Задание открытого типа на короткий ответ	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов.
377.	Задание открытого типа на короткий ответ	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов.
378.	Задание открытого типа на короткий ответ	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов.
379.	Задание открытого типа на короткий ответ	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов.
380.	Задание открытого типа с развернутым ответом считается верным, если ответ совпадает с эталонным по содержанию и полноте.	Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами; если допущена одна ошибка / неточность / ответ правильный, но не полный – 1 балл, если допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ ответ отсутствует – 0 баллов
381.	Задание открытого типа с развернутым ответом считается верным, если ответ совпадает с эталонным по содержанию и полноте.	Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами; если допущена одна ошибка / неточность / ответ правильный, но не полный – 1 балл, если допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ ответ отсутствует – 0 баллов
382.	Задание открытого типа с развернутым	Полный правильный ответ на задание

	ответом считается верным, если ответ совпадает с эталонным по содержанию и полноте.	оценивается 3 баллами; если допущена одна ошибка / неточность / ответ правильный, но не полный – 1 балл, если допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ ответ отсутствует – 0 баллов
383.	Задание открытого типа на короткий ответ	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов.
384.	Задание открытого типа с развернутым ответом считается верным, если ответ совпадает с эталонным по содержанию и полноте.	Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами; если допущена одна ошибка / неточность / ответ правильный, но не полный – 1 балл, если допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ ответ отсутствует – 0 баллов
385.	Задание открытого типа с развернутым ответом считается верным, если ответ совпадает с эталонным по содержанию и полноте.	Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами; если допущена одна ошибка / неточность / ответ правильный, но не полный – 1 балл, если допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ ответ отсутствует – 0 баллов
386.	Задание открытого типа на короткий ответ	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов.
387.	Задание открытого типа на короткий ответ	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов.
388.	Задание открытого типа на короткий ответ	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов.
389.	Задание открытого типа на короткий ответ	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов.
390.	Задание открытого типа с развернутым ответом считается верным, если ответ совпадает с эталонным по содержанию и полноте.	Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами; если допущена одна ошибка / неточность / ответ правильный, но не полный – 1 балл, если допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ ответ отсутствует – 0 баллов
391.	Задание открытого типа на короткий ответ	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов.

392.	Задание открытого типа на короткий ответ	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов.
393.	Задание открытого типа с развернутым ответом считается верным, если ответ совпадает с эталонным по содержанию и полноте.	Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами; если допущена одна ошибка / неточность / ответ правильный, но не полный – 1 балл, если допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ ответ отсутствует – 0 баллов
394.	Задание открытого типа на короткий ответ	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов.
395.	Задание открытого типа на короткий ответ	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов.
396.	Задание открытого типа на короткий ответ	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов.
397.	Задание открытого типа на короткий ответ	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов.
398.	Задание открытого типа на короткий ответ	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов.
399.	Задание открытого типа с развернутым ответом считается верным, если ответ совпадает с эталонным по содержанию и полноте.	Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами; если допущена одна ошибка / неточность / ответ правильный, но не полный – 1 балл, если допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ ответ отсутствует – 0 баллов
400.	Задание открытого типа на короткий ответ	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов.
401.	Задание открытого типа на короткий ответ	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов.
402.	Задание открытого типа с развернутым ответом считается верным, если ответ совпадает с эталонным по содержанию и полноте.	Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами; если допущена одна ошибка / неточность / ответ правильный, но не полный – 1 балл, если допущено более одной

		ошибки/ответ неправильный/ ответ отсутствует – 0 баллов
403.	Задание открытого типа с развернутым ответом считается верным, если ответ совпадает с эталонным по содержанию и полноте.	Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами; если допущена одна ошибка / неточность / ответ правильный, но не полный – 1 балл, если допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ ответ отсутствует – 0 баллов
404.	Задание открытого типа на короткий ответ	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов.
405.	Задание открытого типа на короткий ответ	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов.
406.	Задание открытого типа на короткий ответ	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов.
407.	Задание открытого типа на короткий ответ	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов.
408.	Задание открытого типа с развернутым ответом считается верным, если ответ совпадает с эталонным по содержанию и полноте.	Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами; если допущена одна ошибка / неточность / ответ правильный, но не полный – 1 балл, если допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ ответ отсутствует – 0 баллов
409.	Задание открытого типа на короткий ответ	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов.
410.	Задание открытого типа на короткий ответ	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов.
411.	Задание открытого типа на короткий ответ	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов.
412.	Задание открытого типа на короткий ответ	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов.
413.	Задание открытого типа на короткий ответ	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ

		отсутствует – 0 баллов.
414.	Задание открытого типа на короткий ответ	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов.
415.	Задание открытого типа на короткий ответ	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов.
416.	Задание открытого типа на короткий ответ	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов.
417.	Задание открытого типа на короткий ответ	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов.
418.	Задание открытого типа на короткий ответ	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов.
419.	Задание открытого типа на короткий ответ	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов.
420.	Задание открытого типа на короткий ответ	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов.
421.	Задание открытого типа на короткий ответ	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов.
422.	Задание открытого типа на короткий ответ	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов.
423.	Задание открытого типа с развернутым ответом считается верным, если ответ совпадает с эталонным по содержанию и полноте.	Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами; если допущена одна ошибка / неточность / ответ правильный, но не полный – 1 балл, если допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ ответ отсутствует – 0 баллов
424.	Задание открытого типа на короткий ответ	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов.
425.	Задание открытого типа на короткий ответ	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ

		отсутствует – 0 баллов.
426.	Задание открытого типа на короткий ответ	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов.
427.	Задание открытого типа на короткий ответ	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов.
428.	Задание открытого типа на короткий ответ	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов.
429.	Задание открытого типа с развернутым ответом считается верным, если ответ совпадает с эталонным по содержанию и полноте.	Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами; если допущена одна ошибка / неточность / ответ правильный, но не полный – 1 балл, если допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ ответ отсутствует – 0 баллов
430.	Задание открытого типа на короткий ответ	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов.
431.	Задание открытого типа на короткий ответ	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов.
432.	Задание открытого типа на короткий ответ	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов.
433.	Задание открытого типа на короткий ответ	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов.
434.	Задание открытого типа на короткий ответ	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов.
435.	Задание открытого типа на короткий ответ	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов.
436.	Задание открытого типа на короткий ответ	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов.
437.	Задание открытого типа с развернутым ответом считается верным, если ответ совпадает с эталонным по содержанию	Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами; если допущена одна ошибка / неточность / ответ

	и полноте.	правильный, но не полный – 1 балл, если допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ ответ отсутствует – 0 баллов
438.	Задание открытого типа на короткий ответ	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов.
439.	Задание открытого типа на короткий ответ	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов.
440.	Задание открытого типа на короткий ответ	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов.
441.	Задание открытого типа на короткий ответ	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов.
442.	Задание открытого типа с развернутым ответом считается верным, если ответ совпадает с эталонным по содержанию и полноте.	Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами; если допущена одна ошибка / неточность / ответ правильный, но не полный – 1 балл, если допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ ответ отсутствует – 0 баллов
443.	Задание открытого типа с развернутым ответом считается верным, если ответ совпадает с эталонным по содержанию и полноте.	Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами; если допущена одна ошибка / неточность / ответ правильный, но не полный – 1 балл, если допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ ответ отсутствует – 0 баллов
444.	Задание открытого типа на короткий ответ	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов.
445.	Задание открытого типа на короткий ответ	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов.
446.	Задание открытого типа на короткий ответ	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов.
447.	Задание открытого типа с развернутым ответом считается верным, если ответ совпадает с эталонным по содержанию и полноте.	Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами; если допущена одна ошибка / неточность / ответ правильный, но не полный – 1 балл, если допущено более одной

		ошибки/ответ неправильный/ ответ отсутствует – 0 баллов
448.	Задание открытого типа с развернутым ответом считается верным, если ответ совпадает с эталонным по содержанию и полноте.	Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами; если допущена одна ошибка / неточность / ответ правильный, но не полный – 1 балл, если допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ ответ отсутствует – 0 баллов
449.	Задание открытого типа с развернутым ответом считается верным, если ответ совпадает с эталонным по содержанию и полноте.	Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами; если допущена одна ошибка / неточность / ответ правильный, но не полный – 1 балл, если допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ ответ отсутствует – 0 баллов
450.	Задание открытого типа с развернутым ответом считается верным, если ответ совпадает с эталонным по содержанию и полноте.	Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами; если допущена одна ошибка / неточность / ответ правильный, но не полный – 1 балл, если допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ ответ отсутствует – 0 баллов
451.	Задание открытого типа на короткий ответ	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов.
452.	Задание открытого типа на короткий ответ	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов.
453.	Задание открытого типа на короткий ответ	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов.
454.	Задание открытого типа на короткий ответ	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов.
455.	Задание открытого типа на короткий ответ	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов.
456.	Задание открытого типа на короткий ответ	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов.
457.	Задание открытого типа на короткий ответ	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов.

458.	Задание открытого типа на короткий ответ	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов.
459.	Задание открытого типа на короткий ответ	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов.
460.	Задание открытого типа с развернутым ответом считается верным, если ответ совпадает с эталонным по содержанию и полноте.	Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами; если допущена одна ошибка / неточность / ответ правильный, но не полный – 1 балл, если допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ ответ отсутствует – 0 баллов
461.	Задание открытого типа на короткий ответ	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов.
462.	Задание открытого типа на короткий ответ	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов.
463.	Задание открытого типа с развернутым ответом считается верным, если ответ совпадает с эталонным по содержанию и полноте.	Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами; если допущена одна ошибка / неточность / ответ правильный, но не полный – 1 балл, если допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ ответ отсутствует – 0 баллов
464.	Задание открытого типа с развернутым ответом считается верным, если ответ совпадает с эталонным по содержанию и полноте.	Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами; если допущена одна ошибка / неточность / ответ правильный, но не полный – 1 балл, если допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ ответ отсутствует – 0 баллов
465.	Задание открытого типа с развернутым ответом считается верным, если ответ совпадает с эталонным по содержанию и полноте.	Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами; если допущена одна ошибка / неточность / ответ правильный, но не полный – 1 балл, если допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ ответ отсутствует – 0 баллов
466.	Задание открытого типа с развернутым ответом считается верным, если ответ совпадает с эталонным по содержанию и полноте.	Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами; если допущена одна ошибка / неточность / ответ правильный, но не полный – 1 балл, если допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ ответ отсутствует – 0 баллов

[illegible]

		отсутствует – 0 баллов.
480.	Задание открытого типа на короткий ответ	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов.
481.	Задание открытого типа на короткий ответ	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов.
482.	Задание открытого типа с развернутым ответом считается верным, если ответ совпадает с эталонным по содержанию и полноте.	Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами; если допущена одна ошибка / неточность / ответ правильный, но не полный – 1 балл, если допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ ответ отсутствует – 0 баллов
483.	Задание открытого типа на короткий ответ	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов.
484.	Задание открытого типа на короткий ответ	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов.
485.	Задание открытого типа на короткий ответ	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов.
486.	Задание открытого типа на короткий ответ	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов.
487.	Задание открытого типа на короткий ответ	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов.
488.	Задание открытого типа на короткий ответ	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов.
489.	Задание открытого типа на короткий ответ	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов.
490.	Задание открытого типа на короткий ответ	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов.
491.	Задание открытого типа с развернутым ответом считается верным, если ответ совпадает с эталонным по содержанию	Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами; если допущена одна ошибка / неточность / ответ

	и полноте.	правильный, но не полный – 1 балл, если допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ ответ отсутствует – 0 баллов
492.	Задание открытого типа на короткий ответ	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов.
493.	Задание открытого типа на короткий ответ	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов.
494.	Задание открытого типа на короткий ответ	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов.
495.	Задание открытого типа на короткий ответ	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов.
496.	Задание открытого типа на короткий ответ	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов.
497.	Задание открытого типа на короткий ответ	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов.
498.	Задание открытого типа на короткий ответ	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов.
499.	Задание открытого типа на короткий ответ	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов.
500.	Задание открытого типа на короткий ответ	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов.

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

Задания закрытого типа

№ п/п	Текст задания	Ключ правильного ответа	Код компетенции	Уровень сложности задания
1.	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i> К какому виду относится стратегия освоения новых рынков путем разработки принципиально нового продукта? 1) стратегия лидерства по издержкам; 2) инновационная стратегия прорыва; 3) дифференцированная маркетинговая стратегия; 4) стратегия снижения затрат.	2	УК-1.1 Управление в автоматизированном производстве	базовый
2.	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i> Время на проведение технологических операций, транспортировки обрабатываемых предметов труда, контроль качества представляет собой: 1) технологический цикл; 2) производственный цикл; 3) рабочий период; 4) время природных процессов.	3	УК-1.2 Управление производственной инфраструктурой	базовый
3.	<i>Прочитайте текст, выберите правильные ответы</i> Характерными признаками единичного типа производства являются: 1) широкая номенклатура изделий; 2) периодическая повторяемость операций; 3) высокая квалификация работников; 4) оборудование - универсальное и специальное.	13	УК-1.2 Управление производственной инфраструктурой	базовый
4.	<i>Прочитайте текст и установите последовательность</i> Определите правильную последовательность стадий жизненного цикла инновационного проекта: 1) Разработана концепция проекта и выбраны ключевые технологии. 2) Проведены мероприятия по запуску и внедрению инновации.	3124	УК-1.2 Управление инновационной деятельностью	повышенный

	3) Обнаружена перспективная идея, проведена её первичная оценка. 4) Завершён проект, подведены итоги, оценены результаты. Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо: <table border="1"> <tr> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>								
5.	<i>Прочитайте текст и установите последовательность</i> Определите правильную последовательность этапов планирования капитального ремонта оборудования производственного цеха: 1) Утверждение плана работ. 2) Подготовка документации и сметы расходов. 3) Проведение диагностики состояния оборудования. 4) Выполнение ремонтных мероприятий. 5) Проверка качества выполненных работ. Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо: <table border="1"> <tr> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>						32145	УК-1.3 Управление производственной инфраструктурой	повышенный
6.	<i>Прочитайте текст и установите последовательность</i> Определите правильную последовательность действий при модернизации производственной линии: 1) Проведение работ по модернизации. 2) Определение потребности в модернизации. 3) Выбор подрядчика и заключение договора. 4) Разработка проекта модернизации. Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо: <table border="1"> <tr> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>						2431	УК-1.3 Управление производственной инфраструктурой	повышенный
7.	<i>Прочитайте текст и установите последовательность</i> Определите правильную последовательность этапов системного подхода к решению проблем инновационного характера: 1) Анализ полученных результатов и внесение изменений при необходимости.	2431	УК-1.3 Управление инновационной деятельностью	повышенный					

	2) Постановка проблемы и формулировка требований к результатам. 3) Поиск возможных альтернативных решений и выбор оптимального варианта. 4) Сбор необходимой информации и проведение комплексного анализа ситуации. Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо: <table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>							
8.	<i>Прочитайте текст и установите правильное соответствие</i> Соответствие между типами инноваций и их характеристиками: 1) Радикальная. 2) Инкрементальная. 3) Технологическая. 4) Организационная. А) Изменения, направленные на повышение производительности оборудования и технологических процессов. Б) Постепенное улучшение существующих процессов и продуктов. В) Преобразования структуры, методов управления и организационных процессов. Г) Внедрение существенного изменения, создающего новый продукт или услугу.	1Г2Б3А4В	УК-1.3 Управление инновационной деятельностью	базовый				
9.	<i>Прочитайте текст и установите последовательность</i> Установите последовательность этапов разработки государственных стандартов: 1) Разработка окончательной редакции проекта стандарта. 2) Организация разработки стандарта. 3) Публичное обсуждение первой редакции. 4) Утверждение стандарта. Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо: <table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>					2314	УК-2.1 Метрология, стандартизация и сертификация	базовый
10.	<i>Прочитайте текст и установите правильное соответствие</i> Установите соответствие между термином и его описанием: 1) Законодательная метрология. 2) Фундаментальная метрология. 3) Прикладная метрология.	1Б2А3Г4В	УК-2.1 Метрология, стандартизация и сертификация	базовый				

	4) Погрешность измерения. А) Теоретическая основа метрологических исследований. Б) Часть метрологии, регулируемая государством для обеспечения единства измерений В) Отклонение результата измерения от истинного значения. Г) Практическое применение методов и средств измерений. Ответ:			
11.	<i>Прочитайте текст, выберите три правильных ответа</i> Признаками права является то, что оно: 1) выражает волю экономически господствующего класса; 2) формы и меры принуждения не регламентированы; 3) состоит из норм, имеющих общеобязательную силу; 4) характеризуется конкретностью, определенностью; 5) обеспечивается силой общественного мнения.	134	УК-2.1 Правоведени е	базовый
12.	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i> Какое назначение имеет SCADA-система в области автоматизации технологических процессов? 1) графический редактор; 2) мониторинг и управление системой; 3) антивирусная защита; 4) аудиоредактор.	2	УК-2.2 Управление в автоматизиро ванном производстве	базовый
13.	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i> Программа начального пуска системы управления, обеспечивающая ввод и размещение в ОЗУ рабочих программ, называется: 1) операционная система; 2) загрузчик; 3) система управления ввода–вывода; 4) утилиты.	2	УК-2.2 Проектирова ние автоматизиро ванных систем	базовый
14.	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i> Что относится к механическим загрязнениям окружающей среды?	2	УК-2.2 Энергоэколо гическая безопасность	базовый

	1) тепловые выбросы; 2) запыление атмосферы; 3) смог.			
15.	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i> На что влияет нефть? 1) на изменение кислоты парникового эффекта; 2) на нарушение теплообмена гидросферы, гибель морских животных; 3) накопление организмом по пищевым путям.	2	УК-2.2 Энергоэкологическая безопасность	базовый
16.	<i>Прочитайте текст и установите последовательность</i> Определите правильную последовательность стадий разработки системы управления качеством (СУК): 1) Утверждение внутренней документации СУК. 2) Анализ существующей ситуации и выявленных недостатков. 3) Обучение персонала и подготовка менеджеров среднего звена. 4) Внутренний аудит и устранение выявленных проблем. 5) Начало этапа планирования и постановки целей. Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо: 	52314	УК-2.3 Управление качеством в системах управления	повышенный
17.	<i>Прочитайте текст и установите последовательность</i> Определите правильную последовательность шагов при разработке и внедрении корпоративного кодекса этики: 1) Принятие кодекса и ознакомление сотрудников с ним. 2) Проанализируйте ценности и миссию компании. 3) Разработать проект кодекса с учётом мнения сотрудников и экспертов. 4) Постоянный мониторинг соблюдения положений кодекса и внесения необходимых поправок. Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:	2314	УК-2.3 Корпоративное управление	повышенный

18.	<i>Прочитайте текст и установите последовательность</i> Определите правильную последовательность этапов разработки миссии компании: 1) Формулировка общей идеи и концепции развития компании. 2) Согласование миссии с высшим руководством и ключевыми сотрудниками. 3) Изучение потребностей рынка и конкурентной среды. 4) Определение долгосрочной перспективы и ценностей компании. Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо: <table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>									3421	УК-2.3 Корпоративное управление	повышенный
19.	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i> К какому типу коммуникаций относится деловая встреча сотрудников разных отделов одной компании? 1) межгрупповая коммуникация; 2) внешняя коммуникация; 3) внутриорганизационная коммуникация; 4) массовая коммуникация.					3	УК-3.1 Организационное поведение	базовый				
20.	<i>Прочитайте текст, выберите правильные ответы</i> Какие стили поведения лидера выделяют в зависимости от степени директивности и поддержки подчинённых? 1) демократичный; 2) попустительский; 3) партнёрский; 4) авторитарный.					124	УК-3.1 Лидерство и управление конфликтами	базовый				
21.	<i>Прочитайте текст, выберите правильные ответы</i> Какие способы урегулирования конфликтов относятся к конструктивным методам? 1) переговоры; 2) сотрудничество; 3) избегание; 4) силовое разрешение.					12	УК-3.1 Лидерство и управление конфликтами	базовый				
22.	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i>					2	УК-3.2 Управление	базовый				

	Какой из следующих терминов описывает процесс привлечения кандидатов на вакантные должности? 1) оценка; 2) рекрутмент; 3) адаптация; 4) обучение.		человечески ми ресурсами	
23.	Прочитайте текст, выберите правильный ответ Определить изменение численности работающих на предприятии, если рост выпуска продукции запланирован на 12%, а производительность труда в плановом периоде возрастет на 8%. 1) 6%; 2) 4%; 3) 10%; 4) 8%.	2	УК-3.2 Управление человечески ми ресурсами	высокий
24.	Прочитайте текст и установите последовательность Определите правильную последовательность стадий, которые проходят участники конфликта от начала до полного урегулирования: 1) Накопление скрытых претензий и напряженности. 2) Открытое высказывание недовольства и обострение конфликта. 3) Признание наличия конфликта и начало попыток его разрешения. 4) Достижение соглашения и завершение конфликта. Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо: 	1324	УК-3.2 Лидерство и управление конфликтами	повышен ный
25.	Прочитайте текст и установите последовательность Определите правильную последовательность этапов развития эффективных деловых коммуникаций в команде: 1) Установка норм и стандартов общения. 2) Расширение сети контактов и укрепление связей. 3) Повышение уровня информированности сотрудников. 4) Внедрение системы регулярного обмена	1432	УК-3.3 Организацио нное поведение	повышен ный

	информацией. Запишите _____ соответствующую последовательность цифр слева направо: 			
26.	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i> Основная причина большинства конфликтов в коллективе — это: 1) недостаток мотивации работников; 2) различие взглядов и ценностей членов команды; 3) отсутствие четкого руководства; 4) высокий уровень зарплаты.	2	УК-3.3 Лидерство и управление конфликтами	базовый
27.	<i>Прочитайте предложение, выберите правильный ответ</i> To have a chance to be employed well students must 1) Miss classes; 2) Take part in scientific conferences; 3) Work hard; 4) Fail examinations.	3	УК-4.1 Иностранный язык	базовый
28.	<i>Прочитайте текст и установите правильное соответствие</i> Установите соответствие между категорией рода и рядом существительных: 1) Мужской. 2) Женский. 3) Средний. 4) Общий. А) Фамилия, туфля, леди. Б) Сирота, ябеда, тихоня. В) Шампунь, рельс, тюль. Г) Такси, какао, метро. Ответ:	1В2А3Г4Б	УК-4.1 Русский язык и культура речи	базовый
29.	<i>Прочитайте предложение, выберите правильный ответ</i> Правильным является написание слов: 1) инцидент; 2) констатировать; 3) флюорография; 4) участвовать.	23	УК-4.1 Русский язык и культура речи	базовый
30.	<i>Установите соответствие между понятием и его определением</i> Установите соответствие между термином и	1Б2Г3А4В	УК-4.2 Иностранный язык	повышенный

	его характеристикой 1) Information technology. 2) Electronic engineering. 3) Mechanical engineering. 4) Civil engineering. A) Is about designing and making all the parts of machines that move. Б) Is about using computers for collecting, storing, and sending information. В) Is about designing, building, and looking after structures. Г) Is about designing and making machines that use electric power.			
31.	<i>Вставьте слова вместо пропусков</i> 1) The great engineering works of ancient times were operated largely ... slave labor. 2) One result of the rapid expansion of scientific knowledge was an increase in the number of engineering 3) Engineering is a creative ... of core concepts for the needs of every engineering branch. 4) Engineers were involved in the ... of the electric alarm clock. A) Application Б) By means of В) Design Г) Specialties	1Б2Г3А4В	УК-4.2	базовый
32.	<i>Прочитайте предложение, выберите правильный ответ</i> Укажите слова и выражения, относящиеся к официально-деловому стилю: 1) актуальность исследования, глубокий анализ, соответствующие выводы; 2) распоряжение, в соответствии с приказом, дата выдачи; 3) электорат, мощное оружие, живой отклик; 4) серый дождь, неприступная крепость, очи.	2	УК-4.2	базовый
33.	<i>Прочитайте текст и установите правильное соответствие</i> Сопоставьте английские словосочетания с их русскими эквивалентами: 1) To make a discovery. 2) To apply scientific knowledge. 3) To carry out a research. 4) To create opportunities. A) Применять научные знания.	1Б2А3В4Г	УК-4.3	базовый

	Б) Делать открытие. В) Проводить исследование. Г) Создавать возможности. Ответ:			
34.	<i>Прочитайте предложение, выберите правильные ответы</i> Основные черты научного стиля: 1) эмоциональность, образность, экспрессивность; 2) использование терминов; 3) употребление общественно-политической лексики; 4) использование цитат и ссылок.	24	УК-4.3 Русский язык и культура речи	повышенный
35.	<i>Прочитайте предложение, выберите правильный ответ</i> Первое в русской истории взятие города Берлина русскими войсками состоялось в: 1) 1757 г. 2) 1758 г. 3) 1760 г. 4) 1814 г.	4	УК-5.1 История	базовый
36.	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i> Какой комплекс в экономике страны играет ведущую роль? 1) металлургический; 2) топливно-энергетический комплекс (ТЭК); 3) химический; 4) машиностроительный.	2	УК-5.1 Основы российской государственности	базовый
37.	<i>Прочитайте предложение, выберите правильный ответ</i> Кто из античных философов рассматривал атомы как первооснову мира? 1) Фалес; 2) Пифагор; 3) Демокрит; 4) Аристотель.	3	УК-5.1 Философия	базовый
38.	<i>Расположите в хронологической последовательности события мировой истории XX столетия:</i> 1) Токийский процесс. 2) Карибский кризис. 3) Русско-японская война. 4) Первая мировая война. 5) Война в Персидском заливе (операция «Буря в пустыне»).	34125	УК-5.2 История	повышенный

	Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо: 			
39.	<i>Прочитайте текст и установите правильное соответствие терминов и определений</i> 1) Совокупность форм организации жизни и деятельности людей. 2) Общественное существо, обладающее разумом и сознанием. 3) Территория, имеющая политические, физико-географические, культурные или исторические границы. 4) Организация публичной власти на определенной территории, обладающая специальным аппаратом и регулирующая общественные отношения путем издания правовых норм. 5) Малая социальная группа, ячейка общества, которая основана на браке и кровном родстве, а ее члены связаны общим бытом и ответственностью друг перед другом. А) Человек. Б) Семья. В) Общество. Г) Государство. Д) Страна. Е) Организация. Ответ:	1В2В3Д4Г5Б	УК-5.2 Основы русской государствен ности	высокий
40.	<i>Прочитайте текст и установите последовательность</i> Расположите в хронологической последовательности учения представителей русской философии: 1) Вл. Соловьев (религиозная философия): идеи «всеединства», «богочеловечества». 2) А. Дугин (теория многополярного мира). 3) Митрополит Иларион («Слово о законе и благодати»). 4) Монах Филофей (теория «Москва — третий Рим»). Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:	3412	УК-5.3 Философия	высокий
41.	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i>	1	УК-5.3	повышен ный

	Какое кровотечение самое опасное для жизни человека? 1) артериальное; 2) капиллярное; 3) венозное.		Основы военной подготовки	
42.	<i>Установите правильное соответствие терминов и определений</i> 1) Это сложившиеся в обществе модели поведения, которые передаются из поколения в поколение и связаны с историей и культурой народа или государства. 2) Все то, что создается человеком и при этом само создает человека, производит сам феномен человечности. 3) Система концептуально оформленных идей, которая выражает интересы, мировоззрение и идеалы различных субъектов политики -классов, наций, общества, политических партий, общественных движений. 4) Это совокупность умственных, эмоциональных и культурных особенностей, а также ценностей человека или группы, чаще - целого народа. А) Культура. Б) Идеология. В) Традиция. Г) Менталитет. Д) Культурный код.	1B2A3B4Г	УК-5.4 Основы российской государственности	высокий
43.	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i> Какие системы координат используются в практической деятельности? 1) плоские прямоугольный; 2) полярные координатные системы; 3) биполярные координатные системы.	1	УК-5.4 Основы военной подготовки	базовый
44.	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i> Сколько народов проживает на территории России? 1) 100; 2) 150; 3) более 190; 4) 80.	3	УК-6.1 Основы российской государственности	базовый
45.	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i> Как называется истина, содержание которой	3	УК-6.1 Философия	базовый

	не зависит от человека? 1) абсолютная; 2) относительная; 3) объективная; 4) субъективная.			
46.	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i> Что означает аббревиатура SMART при постановке целей? 1) самостоятельный, малозначимый, абстрактный, реалистичный, точный; 2) специфичный, измеримый, достижимый, релевантный, временный; 3) серийный, масштабируемый, амбициозный, рискованный, творчески созданный; 4) синергетический, многоуровневый, амбициозный, решающий, целевой.	2	УК-6.1 Лидерство и управление конфликтами	базовый
47.	<i>Прочитайте текст, выберите правильные ответы</i> Какие подходы способствуют саморазвитию и профессиональному росту? 1) чтение специализированной литературы; 2) редкое посещение тренингов и семинаров; 3) постоянное изучение новых инструментов и техник; 4) обращение внимания только на положительные отзывы; 5) обратная связь и рефлексия собственного опыта.	135	УК-6.1 Лидерство и управление конфликтами	базовый
48.	<i>Прочитайте текст и установите правильное соответствие</i> Определите соответствие между разделами философии и предметом их изучения: 1) Логика. 2) Этика. 3) Эстетика. 4) Антропология. А) Мораль и нравственность. Б) Чувственное отношение к действительности, философия искусства. В) Сущность и существование человека. Г) Законы и формы мышления. Ответ:	1Г2А3Б4В	УК-6.2 Философия	повышенный
49.	<i>Прочитайте текст и установите последовательность</i> Определите правильную	3412	УК-6.2 Лидерство и управление	повышенный

	последовательность действий для эффективного планирования и использования времени: 1) Определите конкретные сроки выполнения каждой задачи. 2) Следите за ходом выполнения задач и своевременно вносите корректировки. 3) Запишите все текущие задачи и цели. 4) Распределите задачи по критериям важности и срочности. Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо: <table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>						конфликтами	
50.	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i> Какие показатели относятся к признакам физической подготовленности? 1) пульс, уровень кровоснабжения; 2) частота дыхания, артериальное давление; 3) выносливость, сила, быстрота; 4) масса тела, рост.	3	УК-6.2	базовый				
51.	<i>Прочитайте текст и установите правильное соответствие</i> Определите соответствие направлений в онтологии их отличительным признакам: 1) Материализм. 2) Идеализм. 3) Объективный идеализм. 4) Дуализм. А) Материя и сознание — это два самостоятельных начала. Б) Материя первична по отношению к сознанию. В) Сознание первично по отношению к материи. Г) Мировой разум (Бог) первичен по отношению к материи. Ответ:	1Б2В3Г4А	УК-6.3	повышенный				
52.	<i>Прочитайте текст и установите правильное соответствие</i> Соответствие между методиками и их назначением: 1) Матрица Эйзенхауэра. 2) Метод Pomodoro. 3) SMART-подход. 4) Self-tracking (самоотслеживание).	1Д2В3Г4А	УК-6.3	базовый				

	А) Регистрация и анализ собственной активности для улучшения продуктивности. Б) Представление желаемого результата в мыслях для усиления мотивации. В) Организация работы короткими промежутками с перерывами. Г) Постановка чётких, достижимых и измеримых целей. Д) Классификация задач по важности и срочности. Ответ:			
53.	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i> Что означает понятие «бич-волей»? 1) игра; 2) пляжный волейбол; 3) бросок мяча; 4) водное поло.	2	УК-7.1 Физическая культура и спорт	базовый
54.	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i> Из предложенных вариантов ответов выберите тот, в котором указано физическое упражнение циклического характера: 1) плавание; 2) эстафета; 3) подтягивание на перекладине; 4) бег.	4	УК-7.1 Физическая культура и спорт	повышенный
55.	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i> При тренировочном беге на большие дистанции в медленном темпе у спортсменов развивается такое физическое качество как ... 1) выносливость; 2) мышечная сила; 3) быстрота; 4) гибкость.	1	УК-7.1 Физическая культура и спорт	повышенный
56.	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i> Игровое время в баскетболе состоит из: 1) 4 периодов по 15 минут; 2) 4 периодов по 10 минут; 3) 4 периодов по 8 минут.	2	УК-7.2 Физическая культура и спорт	повышенный
57.	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i> Какое минимальное количество игроков	3	УК-7.2 Физическая культура и спорт	повышенный

	должно быть в команде, при котором она допускается к игре в футбол? 1) не менее 8; 2) не менее 7; 3) не менее 6.		спорт	
58.	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i> Краткосрочное уменьшение трудоспособности называется: 1) расслабление; 2) депрессия; 3) утомление; 4) стресс.	3	УК-7.3 Физическая культура и спорт	базовый
59.	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i> Несколько упражнений, подобранных в определенном порядке для решения конкретной задачи, называется: 1) комплекс; 2) группа; 3) алгоритм; 4) подход.	1	УК-7.3 Физическая культура и спорт	базовый
60.	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i> Наиболее рациональный объем двигательной активности для студентов составляет — в неделю: 1) 1–2 часа; 2) 3–5 часов; 3) 6–7 часов; 4) 8–10 часов.	4	УК-7.3 Физическая культура и спорт	базовый
61.	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i> Крупномасштабная авария, которая приводит к тяжелым последствиям для человека, растительного и животного мира, изменяя условия среды существования, называется: 1) отказ; 2) инцидент; 3) катастрофа; 4) ущерб.	3	УК-8.1 Безопасность жизнедеятельности	базовый
62.	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i> Электролитическое действие электрического тока на организм человека проявляется в следующем:	4	УК-8.1 Охрана труда и производственная	базовый

	1) разрыв тканей организма вследствие электродинамического эффекта, а также мгновенного взрывоподобного образования пара с тканевой жидкости и крови; 2) посредством раздражения и возбуждения живых тканей организма, а также нарушения внутренних биологических процессов; 3) разрыв тканей организма вследствие механического эффекта; 4) разложение органической жидкости, включая кровь, и нарушение ее физико-химического состава.		безопасность						
63.	<i>Прочитайте текст, выберите правильные ответы</i> Какой уровень риска характеризует низкий уровень смертности, травматизма, инвалидности людей, который не влияет на экономические показатели предприятия, отрасли или государства? 1) приемлемый риск; 2) коллективный риск; 3) индивидуальный риск; 4) комбинированный риск.	1	УК-8.1 Охрана труда и производственная безопасность	базовый					
64.	<i>Прочитайте текст и установите последовательность</i> Расположите типы чрезвычайных ситуаций в порядке увеличения значимости, начиная с наименьшей: 1) Федерального характера. 2) Локального характера. 3) Муниципального характера. 4) Регионального характера. 5) Межрегионального характера. Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо: <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"> <tr> <td style="width: 20px; height: 20px;"></td> <td style="width: 20px; height: 20px;"></td> <td style="width: 20px; height: 20px;"></td> <td style="width: 20px; height: 20px;"></td> <td style="width: 20px; height: 20px;"></td> </tr> </table>						23451	УК-8.2 Безопасность жизнедеятельности	повышенный
65.	<i>Прочитайте текст и установите правильное соответствие</i> Соответствие между описанием и их названием: 1) Опасный производственный фактор. 2) Вредный производственный фактор. 3) Работник. 4) Работодатель. А) Лицо, выполняющее трудовые функции на основе трудового договора (контракта) с	1Б2В3А4Г	УК-8.2 Охрана труда и производственная безопасность	повышенный					

	работодателем, обладающее трудовыми правами и несущее трудовые обязанности в соответствии с законодательством и условиями контракта. Б) Негативный фактор, воздействие которого на человека приводит к травме или летальному исходу. В) Фактор производственной среды или трудового процесса, воздействие которого на работника при определённых условиях (интенсивность, длительность и т. д.) может вызвать профессиональное заболевание. Г) Физическое либо юридическое лицо (организация), вступившее в трудовые отношения с работником. Ответ:			
66.	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i> Какие средства защиты относятся к техническим? 1) спец одежда, обувь; 2) инструкции по технике безопасности; 3) респираторы; 4) ограждения, блокирующие, предохранительные устройства.	4	УК-8.2 Охрана труда и производственная безопасность	базовый
67.	<i>Прочитайте текст и установите правильное соответствие</i> Установите соответствие между характеристиками травм и их видами: 1) Закрытое повреждение тканей и органов без существенного нарушения их структуры. 2) Патологическое состояние, вызванное травматическим воздействием, при котором наблюдается стойкое и полное смещение суставных поверхностей относительно друг друга. 3) Полное или частичное повреждение целостности костей. 4) Травматическое повреждение мышц без нарушения их целостности. А) Растяжение. Б) Перелом. В) Ушиб. Г) Вывих. Ответ:	1Б2Г3Б4А	УК-8.3 Безопасность жизнедеятельности	повышенный
68.	<i>Прочитайте текст и установите правильное соответствие</i> Помещения производственного и складского	1Б2Г3А4Б5Д	УК-8.3 Охрана труда и	высокая

	назначения подразделяются на следующие категории по пожарной и взрывопожарной опасности: 1) Категория А. 2) Категория Б. 3) Категория В1–В4. 4) Категория Г. 5) Категория Д. А) Пожароопасность. Б) Повышенная взрыво-пожароопасность. В) Умеренная пожароопасность Г) Взрыво-пожароопасность. Д) Минимальная пожароопасность. Ответ:		производственная безопасность	
69.	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i> Основным документом, регулирующим права и обязанности работодателя и работника с ограниченными возможностями здоровья, является: 1) Трудовой кодекс РФ; 2) Гражданский кодекс РФ; 3) Уголовный кодекс РФ; 4) Федеральный закон «Об основах охраны здоровья граждан».	1	УК-9.1 Организационное поведение	базовый
70.	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i> Целью специальных мер доступности рабочих мест для лиц с ограниченными возможностями является: 1) увеличение производительности труда здоровых сотрудников; 2) минимизация расходов предприятия; 3) обеспечение условий труда лицам с особыми потребностями; 4) выполнение требований контролирующих органов.	3	УК-9.1 Организационное поведение	базовый
71.	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i> Что означает доступная среда для лиц с ограниченными возможностями в организации? 1) только доступность зданий и сооружений; 2) доступность транспорта и дорог; 3) комплекс мер по обеспечению свободного перемещения, коммуникации и пользования услугами; 4) обязательная квота рабочих мест.	3	УК-9.1 Организационное поведение	базовый

72.	<i>Прочитайте текст, выберите правильные ответы</i> Какие важные моменты учитывают при разработке коммуникационной среды для людей с нарушениями опорно-двигательного аппарата? 1) узкие дверные проёмы; 2) многоуровневые лестницы без пандусов; 3) специальные кресла-коляски; 4) легкодоступные кнопки открывания дверей; 5) безбарьерные туалеты.	345	УК-9.1 Организац ионное поведение	базовый
73.	<i>Прочитайте текст и установите правильное соответствие</i> Соответствие между технологиями коммуникации и категорией лиц с ограниченными возможностями здоровья: 1) Человек с нарушением слуха. 2) Человек с нарушением зрения. 3) Человек с нарушением опорно-двигательного аппарата. 4) Человек с когнитивными расстройствами. А) Коммуникативные панели, наглядные пособия. Б) Голосовые помощники, адаптированные интерфейсы компьютеров. В) Интерьер помещения с возможностью регулировки воздуха и температуры. Г) Квалифицированный сурдопереводчик, текстовые мессенджеры. Д) Безбарьерная среда, удобные средства передвижения. Ответ:	1Г2Б3Д4А	УК-9.2 Организац ионное поведение	базовый
74.	<i>Прочитайте текст, выберите правильные ответы</i> Какие практики способствуют успешной коммуникации в команде, состоящей из людей с разными типами ограничений здоровья? 1) создание неприспособленных помещений; 2) грамотное использование вспомогательных технических средств; 3) исключение сотрудников с особыми нуждами из важных совещаний; 4) проводить регулярные индивидуальные консультации и поддержку; 5) формулировка понятных и чётких инструкций.	245	УК-9.2 Организац ионное поведение	базовый

75.	<i>Прочитайте текст и установите последовательность</i> Определите правильную последовательность действий по подготовке к проведению встречи с человеком, использующим кресло-коляску: 1) предложите удобную высоту стола и расположение места встречи; 2) узнайте предпочтения участника относительно размещения; 3) заранее проверьте доступность помещения и наличие удобных путей перемещения; 4) назначьте сопровождающего, способного оказать помощь при необходимости. Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо: <table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>					2314	УК-9.2 Организационное поведение	повышенный
76.	<i>Прочитайте текст и установите последовательность</i> Определите правильную последовательность рекомендаций для адаптации деловой презентации для аудитории с разным уровнем восприятия информации: 1) Используйте простые и понятные конструкции предложений. 2) Представляйте материал поэтапно, давая слушателям время усвоить информацию. 3) Применяйте иллюстрации и графики, облегчающие восприятие сложных моментов. 4) Периодически проверяйте понимание материала, задавая уточняющие вопросы. Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо: <table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>					1324	УК-9.2 Организационное поведение	повышенный
77.	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i> Ответственность предприятия перед наемными работниками вызывает необходимость: 1) выбора рационального метода ценообразования продукции; 2) осуществления автоматизации производства;	3	УК-10.1 Экономика	базовый				

	3) создания условий высокопроизводительного труда; 4) проведения маркетинговых исследований.			
78.	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i> Деление расходов на постоянные и переменные производится с целью: 1) прогнозирования прибыли и критического объема; 2) выявления цеховой и производственной себестоимости; 3) расчета экономии; 4) расчета цены продукции.	1	УК-10.1 Экономика	базовый
79.	<i>Прочитайте текст и установите правильное соответствие</i> 1) Определение финансового состояния. 2) Оценка эффективности использования ресурсов. 3) Стратегическое планирование. 4) Оптимизация управления. А) Определение сильных и слабых сторон компании для улучшения ее позиций на рынке. Б) Прогнозирование будущих направлений деятельности и разработка планов для достижения целей. В) Выявление уязвимостей и резервов для повышения финансовой устойчивости. Г) Улучшение распределения имеющихся ресурсов для максимизации доходов. Ответ:	1В2Г3Б4А	УК-10.1 Анализ хозяйственной деятельности предприятий отрасли	базовый
80.	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i> На снижение себестоимости продукции влияют внутрипроизводственные технико-экономические факторы: 1) улучшение использования природных ресурсов; 2) повышение технического уровня производства; 3) изменение размещения производства; 4) изменение качества сырья.	2	УК-10.2 Экономика	базовый
81.	<i>Прочитайте текст и установите правильное соответствие</i> Установите соответствие между факторами и их влиянием на производительность труда: 1) Внедрение гибких графиков работы.	1В2А3Б4Г5Д	УК-10.2 Анализ хозяйственной деятельности	повышенный

	2) Улучшение организации труда. 3) Психологический климат в коллективе. 4) Автоматизация производственных процессов. 5) Повышение квалификации работников. А) Повышение мотивации и сплоченности работников. Б) Снижение утомляемости и повышение работоспособности. В) Рационализация процессов и снижение потерь времени. Г) Снижение доли ручного труда и увеличение объема выпуска. Д) Повышение эффективности выполнения задач. Ответ:		предприятий отрасли	
82.	<i>Прочитайте текст и установите правильное соответствие</i> Установите соответствие между видами износа основных производственных фондов и их характеристиками: 1) Моральный второго рода. 2) Полный износ. 3) Физический. 4) Частичный износ. 5) Моральный первого рода. А) Возникает при необходимости модернизации оборудования. Б) Оборудование не подлежит восстановлению или ремонту. В) Является следствием естественного старения оборудования. Г) Возникает в связи с удешевлением средств труда аналогичного назначения. Д) Возникает в связи с появлением новых, более эффективных средств труда. Ответ:	1Г2Б3В4А5Д	УК-10.2 Анализ хозяйственно й деятельности предприятий отрасли	повышен ный
83.	<i>Прочитайте текст и установите правильное соответствие</i> Установите соответствие между видами инвестиций и их примерами: 1) Финансовые. 2) Социальные. 3) Реальные. 4) Венчурные. 5) Интеллектуальные. А) Инвестирование в стартапы с высоким	1Г2А3Б4В5Д	УК-10.3 Экономика	повышен ный

	уровнем риска. Б) Покупка акций других предприятий. В) Вложения в улучшение условий труда и соцпакет. Г) Приобретение нового оборудования. Д) Разработка и внедрение инноваций. Ответ:							
84.	<i>Прочитайте текст и установите последовательность</i> Определите порядок действий при проведении анализа эффективности инвестиционных проектов: 1) Расчет показателей окупаемости и рентабельности. 2) Построение сценариев развития проекта. 3) Анализ рисков и неопределенностей. 4) Формулирование рекомендаций по реализации проекта. Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо: <table border="1"> <tr> <td style="width: 30px; height: 20px;"></td> <td style="width: 30px; height: 20px;"></td> <td style="width: 30px; height: 20px;"></td> <td style="width: 30px; height: 20px;"></td> </tr> </table>					2134	УК-10.3 Анализ хозяйственной деятельности предприятий отрасли	повышенный
85.	<i>Прочитайте текст и выберите правильный ответ</i> Кто в правовом государстве является источником власти? 1) президент; 2) правительство; 3) государство; 4) народ.	4	УК-11.1 Правоведение	базовый				
86.	<i>Прочитайте текст и выберите правильный ответ</i> Что такое «экстремизм»? 1) способность принимать экстренные меры; 2) приверженность к крайним взглядам; 3) приверженность к компромиссам; 4) антирелигиозное течение.	2	УК-11.1 Правоведение	базовый				
87.	<i>Прочитайте текст, выберите правильные ответы</i> Правовой основой по проблемам противодействия любым формам экстремизма и терроризма является: 1) Конституция РФ; 2) Гражданский кодекс РФ; 3) Федеральный Закон РФ «О борьбе с терроризмом»; 4) Семейный кодекс РФ.	13	УК-11.1 Правоведение	повышенный				

88.	<i>Прочитайте текст и выберите правильный ответ</i> К взысканиям, которые предусмотрены за совершение коррупционных действий, независимо от их тяжести относятся: 1) дисциплинарные взыскания в виде выговора, строго выговора либо же увольнения; 2) понижение в должности либо же снижение чина, классности; 3) отмена выплаты премии.	1	УК-11.2 Правоведени е	базовый
89.	<i>Прочитайте текст и выберите правильный ответ</i> Какие цели преследует терроризм? 1) устрашение населения; 2) защита населения от угроз физической расправы; 3) установление мира во всем мире; 4) обучение способам мирного сосуществования.	1	УК-11.2 Правоведени е	базовый
90.	<i>Прочитайте текст и установите соответствие</i> Соотнесите названия групп причин возникновения экстремизма с их содержанием: 1) Кризис традиционной системы управления; политические и социально-экономические реформы власти в ситуации кризиса; обострение политической борьбы. 2) Резкое критическое падение уровня жизни определенной социальной группы, понижение ее социального статуса и связанных с ним реальных прав и свобод в данной социальной системе. 3) Чувства и настроения, поведенческие установки, непосредственно мотивирующие экстремистские действия. 4) Формирование экстремистской идеологии в результате острого кризиса традиционной, официальной идеологии; утрата официальной идеологией способности выполнять функции стабилизации социальной системы. А) Социально-экономические. Б) Политические. В) Идеологические. Г) Психологические.	1Б2А3Г4В	УК-11.3 Правоведени е	повышен ный

	Ответ:							
91.	<i>Прочитайте текст и установите последовательность</i> Расположите указанные ниже нормативные правовые акты в порядке убывания их юридической силы: 1) Законы субъектов федерации. 2) Федеральные конституционные законы. 3) Конституция РФ. 4) Федеральные законы. Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо: <table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>					3241	УК-11.3 Правоведение	повышенный
92.	<i>Прочитайте текст и выберите правильные ответы</i> К мерам по профилактике коррупции относятся: 1) развитие институтов общественного и парламентского контроля за соблюдением законодательства РФ о противодействии коррупции; 2) антикоррупционная экспертиза правовых актов и их проектов; 3) сотрудничество государства с общественными объединениями, международными и иными организациями, гражданами в противодействии терроризму; 4) организация и осуществление внутреннего контроля; 5) предъявление квалификационных требований претендующим на замещение государственных или муниципальных должностей и должностей государственной или муниципальной службы, проверка в установленном порядке сведений, представляемых указанными гражданами.	125	УК-11.3 Правоведение	базовый				
93.	<i>Прочитайте текст и выберите правильный ответ</i> Согласно основному уравнению молекулярно-кинетической теории (МКТ) идеального газа, давление газа на стенки сосуда зависит от: 1) химического состава газа; 2) средней кинетической энергии поступательного движения молекул и их концентрации; в) размера молекул;	2	ОПК-1.1 Физика	базовый				

	г) формы молекул.			
94.	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i> Момент инерции тонкостенного однородного цилиндра массой m и радиусом R относительно оси симметрии определяется по формуле: 1) mR^2; 2) $2mR^2$; 3) $0,5 \cdot mR^2$; 4) $0,25 \cdot mR^2$.	1	ОПК-1.1 Теоретическая механика	базовый
95.	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i> Первое начало термодинамики представляет собой закон сохранения: 1) импульса; 2) энергии; 3) массы; 4) электрического заряда.	2	ОПК-1.2 Физика	базовый
96.	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i> Какое из математических соотношений является определением закона Ома для участка цепи? 1) $I = \frac{q}{t}$; 2) $I = \frac{U}{R}$; 3) $I = \frac{P}{U}$; 4) $I = e \cdot n \cdot v \cdot S$.	2	ОПК-1.3 Электротехника, электроника и автоматика	повышенный
97.	<i>Прочитайте текст и установите последовательность</i> Укажите последовательность решения задачи равновесия плоской системы сил: 1) Выбрать объект, равновесие, которого необходимо рассмотреть. 2) Заменить связи соответствующими реакциями. 3) Составить соответствующие уравнения равновесия. 4) Решить полученную систему уравнений. 5) Выполнить проверку решения. Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:	12345	ОПК-1.3 Теоретическая механика	повышенный

98.	<i>Прочитайте текст и установите правильное соответствие</i> При решении задач динамики кинетическая энергия тел определяется по различным формулам для различных видов движения. Соотнесите предложенные формулы с конкретными случаями движения: 1) Поступательное движение. 2) Вращательное движение. 3) Плоскопараллельное движение. А) $T = \frac{mV^2}{2}$; Б) $T = \frac{I\omega^2}{2}$; В) $T = \frac{mV_C^2}{2} + \frac{I_C\omega^2}{2}$.	1А2Б3В	ОПК-1.4 Теоретическая механика	повышенный				
99.	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i> При изучении объекта реальной действительности можно создать: 1) одну единственную модель; 2) несколько различных видов моделей, каждая из которых отражает те или иные существенные признаки объекта; 3) одну модель, отражающую совокупность признаков объекта; 4) точную копию объекта во всех проявлениях его свойств и поведения; 5) вопрос не имеет смысла.	2	ОПК-1.5 Моделирование процессов и систем	базовый				
100.	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i> Какие типы моделей используются для анализа системы на разных уровнях детализации? 1) только физические модели; 2) только математические модели; 3) концептуальные, логические и физические модели; 4) только текстовые описания.	2	ОПК-1.6 Моделирование процессов и систем	базовый				
101.	<i>Прочитайте текст и установите последовательность</i> Процесс обучения контроллера как составной части системы управления: 1) Обучение контроллера (управляющей сети).	231	ОПК-1.6 Многоуровневые системы управления	повышенный				

	2) Выбор конфигурации управляющей сети. 3) Получение данных для обучения. Запишите _____ соответствующую последовательность цифр слева направо:			
102.	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i> Команда, у которой действия выполняются после проверки условия, называется ... 1) командой цикла; 2) командой ветвления; 3) простой командой; 4) процедурой.	2	ОПК-2.1 Программирование и алгоритмизация	базовый
103.	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i> Как обозначается компонент "рисунок"? 1) Bevet; 2) Shape; 3) Image; 4) Splitter.	3	ОПК-2.1 Программирование и алгоритмизация	базовый
104.	<i>Прочитайте текст, выберите один правильный ответ</i> Завершающая модуль команда... 1) end; 2) begin; 3) begin...end; 4) var.	1	ОПК-2.1 Программирование и алгоритмизация	базовый
105.	<i>Прочитайте текст, выберите один правильный ответ</i> Файл, расположенный на внешнем устройстве, называется? 1) текстовый файл; 2) запись в файл; 3) физическими файлами; 4) тип данных.	3	ОПК-2.1 Численные методы	базовый
106.	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i> Что такое условный оператор? 1) специальные конструкции языка, которые рассматриваются компилятором как образцы для создания других элементов программы; 2) программа, расширяющая возможности программного пакета; 3) оператор, который позволяет проверить	3	ОПК-2.2 Программирование и алгоритмизация	базовый

	некоторые условия и в зависимости от результатов проверки выполнить то или иное действие; 4) выражение имеющие одно из двух возможных значений.			
107.	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i> Предназначено для создания и редактирования текста программы – ... 1) подпрограмма; 2) окно кода; 3) текстовый файл; 4) массив.	3	ОПК-2.2 Программирование и алгоритмизация	базовый
108.	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i> Каким словом объявляется переменная? 1) const; 2) var; 3) begin; 4) end.	2	ОПК-2.2 Численные методы	базовый
109.	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i> Файл, не содержащий ни одного элемента, называется: 1) полным; 2) пустым; 3) не существующим; 4) не полным.	2	ОПК-2.2 Численные методы	базовый
110.	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i> Жизненный цикл изделия — это..... 1) совокупность процессов (этапов); 2) совокупность процессов (этапов), выполняемых от момента выявления потребностей общества в данном изделии; 3) совокупность процессов (этапов), выполняемых от момента выявления потребностей общества в данном изделии до момента удовлетворения этих потребностей; 4) совокупность процессов (этапов), выполняемых от момента выявления потребностей общества в данном изделии до момента удовлетворения этих потребностей и утилизации этого изделия.	4	ОПК-3.1 Автоматизация управления жизненным циклом продукции	базовый
111.	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i> Что такое CALS-технологии?	4	ОПК-3.1 Автоматизация	базовый

	1) технологии для стандартизованного представления данных о продукте в рамках жизненного цикла продукта; 2) технологии для организации стандартизованного обмена данными о продукте в рамках жизненного цикла продукта; 3) технологии организации стандартизованного взаимодействия программных продуктов участников жизненного цикла продукта; 4) технологии организации непрерывной информационной поддержки процессов жизненного цикла продукта.		управления жизненным циклом продукции	
112.	<i>Прочитайте текст, выберите правильные ответы</i> Какими факторами обусловлена важность учета экологических ограничений? 1) улучшением репутации компании на рынке; 2) возможностью полного отказа от переработки отходов; 3) риском штрафов и санкций государственных органов; 4) обязанностью защиты здоровья работников и окружающей среды. <i>Ответ:</i>	134	ОПК-3.2 Автоматизация управления жизненным циклом продукции	базовый
113.	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i> Фактором ограничения социальной ответственности организации может выступать: 1) диверсификация бизнеса; 2) подготовка трудовых ресурсов; 3) финансирование непрофильных направлений бизнеса; 4) обучение и повышение компетентностей персонала.	3	ОПК-3.2 Автоматизация управления жизненным циклом продукции	базовый
114.	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i> Укажите этап, в котором происходит построение диаграммы процесса верхнего уровня: а) рисование дуги управления; б) определение основного бизнес-процесса; в) построение контекстной диаграммы; г) функциональная декомпозиция каждого процесса, с помощью детализирующих диаграмм.	3	ОПК-3.2 Автоматизация управления жизненным циклом продукции	базовый

115.	<i>Прочитайте текст и установите последовательность</i> Определите правильную последовательность этапов разработки и внедрения программы управления ресурсосбережением в правильной последовательности: 1) Оценка текущих уровней энергопотребления и выброса загрязнений. 2) Утверждение программы руководством компании. 3) Анализ возможных мер энергосбережения и оценка их влияния на бизнес-процессы. 4) Мониторинг результатов реализации мероприятий и контроль экономии. 5) Постановка цели и определение ожидаемых эффектов. Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо: <table border="1"> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>						51324	ОПК-3.3 Бухгалтерский учет и налогообложение	повышенный
116.	<i>Прочитайте текст и установите последовательность</i> Определите правильную последовательность этапов процедуры налогового аудита: 1) Проверка правильности оформления первичной документации. 2) Составление отчета и рекомендации по устранению нарушений. 3) Сбор необходимых документов и подготовка к проверке. 4) Выявление расхождений в расчетах и декларациях. 5) Оформление акта проверки и передача его заказчику. Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо: <table border="1"> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>						31425	ОПК-3.3 Бухгалтерский учет и налогообложение	повышенный
117.	<i>Прочитайте текст и установите правильное соответствие</i> Соответствие между обязательствами и способами погашения задолженности: 1) Кредиторская задолженность поставщикам. 2) Долгосрочные займы и кредиты. 3) Резервы предстоящих расходов.	1Д2Б3В4А	ОПК-3.3 Бухгалтерский учет и налогообложение	базовый					

	4) Обязательства по оплате труда персонала. А) Оплата заработной платы работникам. Б) Погашение долга денежными средствами банку или инвестору. В) Отражение резервов на ремонт оборудования или выплату отпускных. Г) Выплата аванса исполнителю по договору поставки товара. Д) Расчёт с поставщиками за приобретённые товары или услуги. Ответ:			
118.	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i> Для чего предназначен компонент Splitter? 1) список действия; 2) быстрая кнопка; 3) граница; 4) метка.	3	ОПК-4.1 Программирование и алгоритмизация	базовый
119.	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i> Для чего предназначен компонент SpeedButton? 1) быстрая кнопка; 2) менеджер действий; 3) полоса меню; 4) граница.	1	ОПК-4.1 Программирование и алгоритмизация	базовый
120.	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i> Программы, в которых команды выполняются последовательно друг за другом, называются..... 1) линейными; 2) разветвляющимися; 3) циклическими; 4) вспомогательными.	1	ОПК-4.2 Программирование и алгоритмизация	базовый
121.	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i> Последовательность действий, допустимых для исполнителя, – это..... 1) программа; 2) алгоритм; 3) команда; 4) система команд.	2	ОПК-4.2 Программирование и алгоритмизация	базовый
122.	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i> Графический способ описания алгоритма –	2	ОПК-4.3 Программирование и	базовый

	это ... 1) программа; 2) блок-схема; 3) алгоритм; 4) словесно-пошаговая запись.		алгоритмизация	
123.	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i> Тип, описывающий устройства объектов... 1) объект; 2) класс; 3) цикл; 4) массив.	2	ОПК-4.4 Программирование и алгоритмизация	базовый
124.	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i> Что означает Width? 1) иконка; 2) шрифт; 3) вид границы; 4) ширина формы.	4	ОПК-4.5 Программирование и алгоритмизация	базовый
125.	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i> Для чего предназначен компонент MaskEdit? 1) специальный текстовый редактор; 2) многострочный текстовый редактор; 3) список множественного выбора; 4) полоса меню.	1	ОПК-4.6 Программирование и алгоритмизация	базовый
126.	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i> Кнопки панели инструментов, палитра, рабочее поле, меню образуют 1) полный набор графических примитивов графического редактора; 2) среду графического редактора; 3) перечень режимов работы графического редактора; 4) набор команд, которыми можно воспользоваться при работе с графическим редактором.	2	ОПК-5.1 Компьютерная графика	базовый
127.	<i>Прочитайте текст и установите последовательность</i> Прочитайте текст и установите последовательность этапов аккредитации испытательной лаборатории: 1) Проведение инспекционного контроля. 2) Экспертиза представленных документов. 3) Выдача аттестата аккредитации. 4) Подача заявки на аккредитацию.	4231	ОПК-5.2 Метрология, стандартизация и сертификация	базовый

	Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо: 			
128.	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i> Сетка, которую на экране образуют пиксели, называют 1) видеопамять; 2) видеоадаптер; 3) растр; 4) дисплейный процессор.	3	ОПК-5.3 Компьютерная графика	базовый
129.	<i>Прочитайте текст и установите правильное соответствие</i> Установите соответствие между термином и его описанием: А) Декларация о соответствии. Б) Лицензирование. В) Система менеджмента качества. Г) Единство измерений. 1) Состояние, при котором результаты измерений выражены в узаконенных единицах. 2) Документальное подтверждение соответствия продукции техническим регламентам. 3) Предоставление разрешения на осуществление определенной деятельности. 4) Стандарт ISO 9001 и связанные процессы управления качеством. Ответ:	A2B3B4Г1	ОПК-5.3 Метрология, стандартизация и сертификация	базовый
130.	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i> Из объектов патентных прав, содержащих сведения, составляющие государственную тайну, секретными могут быть: 1) полезные модели; 2) промышленные образцы; 3) изобретения; 4) любые объекты патентных прав.	3	ОПК-5.4 Патентование	базовый
131.	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i> Для установления условия патентоспособности «новизна» для изобретений и промышленных образцов в уровень техники включаются: 1) любые сведения, ставшие известными в мире до даты приоритета изобретения;	1	ОПК-5.4 Патентование	базовый

	2) любые сведения, ставшие известными в России до даты приоритета изобретения; 3) любые сведения, ставшие доступными в России до даты приоритета изобретения; 4) любые сведения и факты.			
132.	<i>Прочитайте текст и установите правильное соответствие</i> Установите соответствие между объектами интеллектуальной собственности и сроками их правовой охраны: А) Авторское право на произведение науки. Б) Патент на изобретение. В) Право на товарный знак. Г) Смежные права на исполнение. 1) В зависимости от условий договора. 2) 20 лет с даты подачи заявки. 3) 10 лет с даты регистрации. 4) в течение жизни автора и 70 лет после его смерти. Ответ:	A4B2B3Г1	ОПК-5.5 Патентование	базовый
133.	<i>Прочитайте текст и установите правильное соответствие</i> Установите соответствие между видами прав на интеллектуальную собственность и их характеристиками: А) Исключительное право. Б) Личные неимущественные права. В) Иные права. Г) Право на получение патента. 1) Право автора на имя, на защиту от искажения произведения. 2) Право использовать объект интеллектуальной собственности по своему усмотрению любым не противоречащим закону способом. 3) Право подать заявку на получение патента на изобретение. 4) Право на вознаграждение за использование объекта интеллектуальной собственности. Ответ:	A2B1B4Г3	ОПК-5.5 Патентование	базовый
134.	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i> Распорядительными документами являются: 1) приказ и распоряжение; 2) справка и акт; 3) протокол и решение;	3	ОПК-6.1 Делопроизводство на предприятии	базовый

	4) заявление и служебная записка.							
135.	<i>Прочитайте текст и установите последовательность</i> Прочитайте текст и установите последовательность обработки входящего документа: 1) Рассмотрение документов руководством. 2) Предварительное рассмотрение службой делопроизводства. 3) Регистрация. 4) Первичная обработка. Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо: <table> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>					2431	ОПК-6.1	базовый
136.	<i>Прочитайте текст и установите правильное соответствие</i> Установите соответствие между термином и его описанием: 1) Делопроизводство. 2) Документ. 3) Документирование. 4) Документооборот. А) Сфера деятельности, связанная с процессом создания документов и организацией работы с ними. Б) Официальный носитель информации, имеющий реквизиты. В) Процесс записи информации на материальный носитель по установленным правилам Г) Процесс движения документов в организации от момента создания до отправки или завершения. Ответ:	1А2Б3В4Г	ОПК-6.1	повышенный				
137.	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i> Инновационный процесс является... 1) сложным, затратным, с низкой окупаемостью затрат; 2) прогнозируемым, с высокой окупаемостью затрат; 3) цикличным, с простой реализацией, отличается низкой себестоимостью; 4) неопределенным, многовариантным, вероятностным.	4	ОПК-6.2	базовый				
138.	<i>Прочитайте текст, выберите правильный</i>	1	ОПК-6.2	базовый				

	<i>ответ</i> Эффективность взаимодействия стадий инновационного цикла обеспечивается: 1) многообразием организационных форм и экономических механизмов; 2) единообразием организационных форм и многообразием экономических механизмов; 3) многообразием организационных форм и единообразием экономических механизмов; 4) единообразием организационных форм и экономических механизмов.		Введение в специальность	
139.	<i>Прочитайте текст, запишите правильный ответ</i> Полный инновационный цикл состоит из следующих стадий: 1) зарождение идеи, фундаментальные исследования, прикладные исследования, опытно-конструкторские разработки, освоение промышленного производства, распространение и использование новой продукции; 2) прикладные исследования, опытно-конструкторские разработки, освоение промышленного производства, распространение и использование новой продукции; 3) фундаментальные исследования, прикладные исследования, опытно-конструкторские разработки.	1	ОПК-6.2 Введение в специальность	базовый
140.	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i> Единичный импульс применяют для снятия: 1) временной характеристики системы; 2) импульсной переходной характеристики системы; 3) переходной характеристики системы.	2	ОПК-6.2 Теория автоматического управления	базовый
141.	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i> Алгебраические критерии устойчивости - это: 1) критерии Ляпунова; 2) критерии Найквиста и Михайлова; 3) критерии Гурвица и Рауса.	3	ОПК-6.2 Теория автоматического управления	базовый
142.	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i> Какие типы электростанций в отношении источника энергии относят к	1	ОПК-7.1 Энергетика производства	базовый

	традиционным? 1) тепловые; 2) геотермальные; 3) ветровые; 4) гидравлические; 5) парогазовые.			
143.	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i> Одним из основных направлений защиты атмосферного воздуха от техногенного воздействия является: 1) отказ от малоотходных технологий; 2) очистка газопылевых выбросов от вредных примесей; 3) внедрение ресурсоёмких технологий; 4) полная герметизация технологического оборудования.	2	ОПК-7.1 Энергетика производства	базовый
144.	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i> В какое состояние согласно 2-му закону термодинамики замкнутая система самопроизвольно переходит? 1) из одного теплового состояние в другое с равной степенью вероятности; 2) из невероятного состояния к вероятному состоянию; 3) из маловероятного состояния к еще более маловероятному состоянию; 4) из менее вероятного состояния в более вероятное состояние.	4	ОПК-7.2 Энергоэкологическая безопасность	повышен ный
145.	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i> Обеспечение экологической безопасности – это 1) выбор в принятии решения по обеспечению безопасности защищаемого объекта; 2) любая деятельность на защищаемом объекте, направленная на исключение вредного экологического воздействия на сам объект и на окружающую его среду; 3) процесс выявления экологических опасностей, их динамики, осознание степени влияния на защищаемый объект; 4) систематическое использование информации для определения источников экологической опасности и оценки риска, связанного с экологическими опасностями.	2	ОПК-7.2 Энергоэкологическая безопасность	базовый
146.	<i>Прочитайте текст, выберите правильный</i>	2	ОПК-7.2	повышен

	<i>ответ</i> Чему пропорциональны потери мощности в проводе или кабеле? 1) напряжению; 2) сопротивлению; 3) силе тока; 4) времени.		Энергоснабжение производства в отрасли	новый
147.	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i> Согласно какому закону проводники электрических сетей от проходящего по ним тока нагреваются? 1) Джоуля-Ленца; 2) Кирхгофа; 3) Ома; 4) Ампера.	1	ОПК-7.2 Энергоснабжение производства в отрасли	повышенный
148.	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i> Комплексные системы безопасности объектов различного назначения и различной значимости – это 1) автоматизированные иерархические сложные системы 2) проектируемые для конкретного объекта специализированные сложные организационно-технические системы, состоящие из технических подсистем и технических средств, предназначенных для комплексной защиты объекта от нормированных угроз различной природы возникновения и характера проявления 3) система контроля условий, способных вызвать изменение экологического состояния объекта 4) все вышеперечисленное.	2	ОПК-7.3 Энергоэкологическая безопасность	базовый
149.	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i> Как называется насос, рабочим органом которого является сопло? 1) центробежный насос; 2) вихревой насос; 3) струйный насос; 4) поршневой насос.	3	ОПК-7.3 Энергетика производства	повышенный
150.	<i>Прочитайте текст и установите правильное соответствие</i> Установите соответствие между видами затрат и их классификацией:	1А2Д3В4Б5Г	ОПК-8.1 Экономика	повышенный

	1) Коммунальные платежи. 2) Реклама. 3) Сдельная заработная плата работников. 4) Расходы на сырье и материалы. 5) Арендная плата. А) Условно-переменные. Б) Постоянные. В) Переменные. Г) Условно-постоянные. Д) Переменные. Ответ:			
151.	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i> Основная цель логистики заключается в обеспечении: 1) высокого уровня качества товара; 2) максимизации прибыли производителя; 3) своевременной доставки нужного количества товаров потребителю; 4) повышения узнаваемости бренда.	3	ОПК-8.1 Логистика	базовый
152.	<i>Прочитайте текст и установите правильное соответствие</i> Соответствие между типом затрат и описанием категории затрат: 1) Прямые материальные затраты. 2) Косвенные трудовые расходы. 3) Основные производственные расходы. 4) Накладные расходы. А) Заработная плата сотрудников, непосредственно занятых изготовлением продукта. Б) Материалы, используемые исключительно для изготовления конкретной продукции. В) Затраты, возникающие в результате обслуживания и ремонта производственного оборудования. Г) Издержки, включающие аренду помещений, коммунальные платежи и охрану труда. Д) Все виды издержек, относящихся непосредственно к процессу выпуска основной продукции. Ответ:	1Б2А3Д4Г	ОПК-8.1 Бухгалтерский учет и налогообложение	базовый
153.	<i>Прочитайте текст и установите последовательность</i> Определите правильную	3124	ОПК-8.2 Стратегическое	повышенный

	последовательность этапов финансирования проекта расширения производственной инфраструктуры: 1) Оценка эффективности инвестиций. 2) Поиск источников финансирования. 3) Разработка бизнес-плана. 4) Реализация инвестиционного проекта. Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо: <table border="1"> <tr> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> </table>							управление	
154.	<i>Прочитайте текст, выберите правильные ответы</i> Что такое бизнес-план? 1) финансовый отчет предприятия за год; 2) подробный план реализации бизнес-идеи, описывающий все аспекты предприятия; 3) маркетинговая стратегия предприятия; 4) списочный состав сотрудников предприятия и их зарплатный фонд.	2	ОПК-8.2 Бизнеспланирование	базовый					
155.	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i> Что такое SWOT-анализ? 1) анализ финансовой отчетности предприятия; 2) анализ конкурентной среды на рынке; 3) анализ сильных и слабых сторон предприятия, а также возможностей и угроз внешней среды; 4) анализ потребностей потребителя.	3	ОПК-8.2 Анализ и управленческий учет	базовый					
156.	<i>Прочитайте текст и установите последовательность</i> Определите порядок выполнения следующих действий при подготовке анализа: 1) Оценка финансового состояния. 2) Выбор методов анализа. 3) Формирование исходных данных. 4) Разработка рекомендаций по улучшению. Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо: <table border="1"> <tr> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> </table>						2314	ОПК-8.3 Анализ хозяйственной деятельности предприятий отрасли	повышенный
157.	<i>Прочитайте текст и установите последовательность</i> Определите правильную последовательность этапов эффективного	2134	ОПК-8.3 Логистика	повышенный					

	управления запасами на производстве: 1) Определение оптимального уровня страхового запаса. 2) Оценка текущего уровня запасов. 3) Выбор поставщика, обеспечивающего стабильные поставки. 4) Разработка плана своевременных пополнений запасов. Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:			
158.	<i>Прочитайте текст и установите последовательность</i> Расположите в правильной последовательности шаги финансового планирования: 1) Прогнозирование доходов. 2) Анализ точки безубыточности. 3) Оценка необходимого финансирования. 4) Планирование расходов. Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:	2413	ОПК-8.3 Бизнеспланирование	повышенный
159.	<i>Прочитайте текст и установите последовательность</i> Установите последовательность процесса электронного документооборота: 1) Архивное хранение. 2) Обработка документов в системе. 3) Создание документа. 4) Передача контрагенту. Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:	3241	ОПК-8.3 Основы документооборота промышленных предприятий	базовый
160.	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i> Какой элемент системы управления преобразует физическую величину в электрический сигнал? 1) реле; 2) датчик; 3) сервопривод; 4) НМІ-панель.	2	ОПК-9.1 Средства автоматизации и управления	базовый
161.	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i>	3	ОПК-9.1	базовый

	Как при прямых измерениях получают искомое значение физической величины? 1) экспериментальным путём; 2) на основании измерений других физических величин; 3) непосредственно; 4) с применением технических средств измерения.		Инновационные средства измерения в технологических процессах	
162.	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i> Измерительная задача — это задача, заключающаяся в определении значения физической величины путём её измерения... 1) с требуемой точностью; 2) в данных условиях измерений; 3) с требуемой точностью в данных условиях измерений; 4) в данных условиях с известной погрешностью.	1	ОПК-9.1 Инновационные средства измерения в технологических процессах	базовый
163.	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i> Какой тип датчика может использоваться для измерения уровня жидкости? 1) тензодатчик; 2) емкостной датчик; 3) фотоэлектрический датчик; 4) индуктивный датчик.	2	ОПК-9.2 Средства автоматизации и управления	повышенный
164.	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i> Чем понижают давление газа? 1) выключением вентиляционных установок; 2) автотрансформаторами; 3) редукторами; 4) датчиками давления.	3	ОПК-9.2 Средства автоматизации и управления	повышенный
165.	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i> Для чего применяется потенциометрический датчик? 1) измерения сопротивления; 2) измерения перемещения; 3) измерения тока; 4) измерения напряжения; 5) измерения уровня.	2	ОПК-9.2 Инновационные средства измерения в технологических процессах	повышенный
166.	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i>	4	ОПК-9.3 Средства	повышенный

	Какой элемент системы управления обеспечивает обратную связь по положению? 1) термopapa; 2) расходомер; 3) манометр; 4) энкодер.		автоматизации и управления	
167.	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i> Сколько слоев намотки используется в потенциометрическом датчике? 1) один; 2) два; 3) три; 4) неограниченное количество.	1	ОПК-9.3 Инновационные средства измерения в технологических процессах	повышенный
168.	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i> К техническим средствам контроля пожарной безопасности относится: 1) пожарная сигнализация; 2) пропускной режим; 3) пост охраны; 4) визуальная проверка.	1	ОПК-10.1 Безопасность жизнедеятельности	базовый
169.	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i> Экологическая емкость экосистемы – это 1) водохранилище; 2) рыбоводный пруд; 3) тропический дождевой лес; 4) картофельное поле.	2	ОПК-10.2 Энергоэкологическая безопасность	базовый
170.	<i>Прочитайте текст и установите последовательность</i> Укажите последовательность действий при измерении уровня шума в производственном помещении: 1) Выявляют наиболее шумное оборудование. 2) Измеряют спектры шума на рабочих местах. 3) Определяют время за смену, в течение которого работающий подвергается воздействию шума. 4) Сравнивают значение измеренных уровней шума со значениями предельного спектра по санитарным нормам. Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:	1234	ОПК-10.3 Безопасность жизнедеятельности	повышенный

171.	Прочитайте текст, выберите правильные ответы	236	ОПК-10.3	базовый				
	Типы загрязнений окружающей среды по природе загрязнителя: 1) глобальное; 2) химическое; 3) биологическое; 4) естественное; 5) антропогенное; 6) физическое.		Энергоэкологическая безопасность					
172.	Прочитайте текст и установите правильное соответствие	1А2Б3В4Г	ОПК-10.4	повышенный				
	Установите соответствие между частными методами инженерной безопасности, применяемыми на производстве, и источниками опасностей, от которых они защищают: 1) Герметизация. 2) Ограждение. 3) Ионизация воздуха. 4) Амортизация и демпфирование. А) Утечка газов и загрязнение ими атмосферы. Б) Движущиеся части механизмов. В) Статическое электричество. Г) Вибрация. Ответ:		Безопасность жизнедеятельности					
173.	Прочитайте текст, выберите правильный ответ	2	ОПК-10.4	базовый				
	Основное мероприятие по борьбе с кислотными дождями..... 1) экологически безопасный транспорт; 2) сокращение кислотообразующих веществ в выбросах; 3) установка фильтров для очистки газообразных веществ; 4) применение альтернативных источников энергии.		Энергоэкологическая безопасность					
174.	Прочитайте текст и установите правильное соответствие	1А2Б3В	ОПК-10.5	повышенный				
	Установите соответствие между типами устройств защитного отключения, и их назначением: 1) Реагирующие на потенциал корпуса относительно земли.		Безопасность жизнедеятельности					

	2) Реагирующие на ток замыкания на землю. 3) Реагирующие на ток нулевой последовательности. А) Устранение опасности поражения людей током при возникновении на корпусе повышенного потенциала Б) Устранение опасности электропоражения при прикосновении к заземленному корпусу в период замыкания на него фазы. В) Устранение поражения током, возникающего при глухом замыкании одной или двух фаз на землю, в том числе при замыкании фазы на заземленный корпус. Ответ:			
175.	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i> Водопользование водных объектов, осуществляемое гражданами для удовлетворения их нужд бесплатно, это 1) частичное водопользование; 2) специальное водопользование; 3) особое водопользование; 4) общее водопользование.	4	ОПК-10.5	базовый
176.	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i> Как называется средство измерений для обнаружения физических свойств объекта, то есть - наличия измеряемой физической величины? 1) мера; 2) индикатор; 3) измерительный прибор; 4) измерительная система.	2	ОПК-11.1	базовый
177.	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i> Как называются приборы, которые дают мгновенное значение измеряемой величины в режиме реального времени? 1) сигнализирующими; 2) регистрирующими; 3) интегрирующими; 4) показывающими.	4	ОПК-11.1	базовый
178.	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i> Как называется область значений величины измерительного прибора, в пределах которых нормированы допускаемые	1	ОПК-11.1	базовый

	пределы погрешности измерений? 1) диапазон измерений; 2) диапазон показаний; 3) цена деления шкалы; 4) длина деления шкалы.		ких процессах					
179.	<i>Прочитайте текст и установите последовательность</i> Установите последовательность этапов разработки стандартов организации: 1) Разработка проекта стандарта. 2) Планирование предстоящих работ. 3) Изучение области стандартизации. 4) Утверждение стандарта. Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо: <table> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>					2314	ОПК-11.2	базовый
180.	<i>Прочитайте текст и установите последовательность</i> Прочитайте текст и установите последовательность этапов первичной поверки средств измерений: 1) Внесение записи в паспорт средства измерений. 2) Проведение метрологических испытаний. 3) Приемка средства измерений после ремонта. 4) Подготовка к поверке. Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо: <table> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>					4321	ОПК-11.2	базовый
181.	<i>Прочитайте текст и установите правильное соответствие</i> Установите соответствие между термином и его описанием: 1) Основополагающий стандарт. 2) Отраслевой стандарт. 3) Предварительный стандарт. 4) Стандарт предприятия. А) Документ, устанавливающий общие принципы для целой отрасли. Б) Нормативный документ, разрабатываемый для перспективных технологий. В) Стандарт, обязательный только в рамках конкретной организации.	1Г2А3Б4В	ОПК-11.2	базовый				

	Г) Документ, определяющий базовые требования ко всем стандартам. Ответ:			
182.	<i>Прочитайте текст и установите правильное соответствие</i> 1) Метод исследования характеристик технологического процесса изготовления литых заготовок на базе моделей. 2) Модель, имитирующая взаимосвязи между ключевыми параметрами технологического процесса изготовления литых заготовок и реализованная в виде программного кода на базе некоторого алгоритмического языка программирования. 3) Физические процессы, протекающие в рамках технологии изготовления литых заготовок. А) Моделирование. Б) Объект моделирования. В) Компьютерная модель. Г) Отливка. Ответ:	1А2В3Б	ОПК-11.3 Моделирование процессов и систем	высокий
183.	<i>Прочитайте текст и установите правильное соответствие</i> 1) Выбор метода решения. 2) Реализация модели. 3) Анализ полученной информации. 4) Проверка адекватности реальному объекту. А) На этом этапе устанавливаются окончательные параметры моделей с учетом условия функционирования объекта. Б) Сопоставляется полученное и предполагаемое решение, проводится контроль погрешности моделирования. В) После разработки алгоритма пишется программа, которая отлаживается, тестируется для получения решения нужной задачи. Г) Определение цели анализа и пути ее достижения и выработка общего подхода к исследуемой проблеме. Д) Результаты, полученные с помощью модели, либо сопоставляются с имеющейся об объекте информацией, либо проводится эксперимент и его результаты сопоставляются с расчётными. Ответ:	1А2В3Б4Д	ОПК-11.3 Моделирование процессов и систем	высокий

184.	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i> Как называется датчик, принцип действия которого основан на свойстве проводников и полупроводников изменять свое электрическое сопротивление при изменении температуры? 1) терморезистор; 2) емкостной датчик; 3) индуктивный датчик; 4) тензодатчик.	1	ОПК-11.3 Инновационные средства измерения в технологических процессах	повышенный				
185.	<i>Прочитайте текст и установите последовательность</i> Прочитайте текст и установите последовательность обработки служебной записки: 1) Подписание руководителем. 2) Направление на исполнение. 3) Оформление. 4) Регистрация. Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо: <table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>					3412	ОПК-12.1 Делопроизводство на предприятии	базовый
186.	<i>Прочитайте текст и установите последовательность</i> Прочитайте текст и установите последовательность приказа об утверждении: 1) Утверждение руководителем. 2) Согласование с заинтересованными сторонами. 3) Разработка проекта. 4) Ознакомление сотрудников. Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо: <table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>					3214	ОПК-12.1 Делопроизводство на предприятии	базовый
187.	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i> Векторное изображение — это 1) совокупность сложных и разнообразных геометрических объектов, одинаковых по размеру; 2) совокупность сложных и разнообразных геометрических объектов; 3) массив пикселей, одинаковых по размеру	2	ОПК-12.2 Компьютерная графика	базовый				

	и форме, расположенных в узлах регулярной сетки; 4) нет правильного ответа.							
188.	<i>Прочитайте текст и исключите лишний ответ</i> Недостатки векторной графики: 1) при увеличении или уменьшении объектов толщина линий может быть задана постоянной величиной, независимо от реального контура; 2) сложная трассировка раstra; 3) не каждый объект может быть легко изображен в векторном виде; 4) спецификации векторных форматов намного сложнее таковых для растровой графики.	1	ОПК-12.2 Компьютерная графика	базовый				
189.	<i>Прочитайте текст и установите последовательность</i> Прочитайте текст и установите последовательность формирования дела: 1) Передача в архив. 2) Оформление заголовка дела. 3) Проверка комплектности документов. 4) Формирование номенклатуры дел. Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо: <table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>					4321	ОПК-12.3 Делопроизводство на предприятии	базовый
190.	<i>Прочитайте текст и установите правильное соответствие</i> 1) Возможность получения новых знаний об исследуемом объекте. 2) Оценивается степень совпадения значений характеристик, реального объекта и значений этих характеристик, полученных с помощью моделей. 3) Способность отражать нужные свойства объекта с погрешностью не выше заданной. А) Точность. Б) Потенциальность. В) Стабильность. Г) Адекватность. Ответ:	1Б2Г3А	ОПК-12.4 Введение в специальность	повышенный				
191.	<i>Прочитайте текст и установите правильное соответствие</i> Установите соответствие между термином и	1Б2А3В	ОПК-12.4 Введение в специальность	высокий				

	его характеристикой 1) Передает входное воздействие без искажения, но при этом задерживает его на некоторую величину, т.е. выходная величина по отношению к входной запаздывающую на величину t. 2) Устройство преобразует, контролирует или управляет величиной, удобную для передачи и обработки. 3) Устройство, в котором энергии того или иного вида, преобразуют в механическую энергию. А) Датчики. Б) Запаздывающее звено. В) Двигатели. Ответ:		Ь	
192.	<i>Прочитайте текст и установите правильное соответствие</i> Установите соответствие между термином и его характеристикой 1) Метод исследования характеристик технологического процесса изготовления литых заготовок на базе моделей. 2) Модель, имитирующая взаимосвязи между ключевыми параметрами технологического процесса изготовления литых заготовок и реализованная в виде программного кода на базе некоторого алгоритмического языка программирования. 3) Физические процессы, протекающие в рамках технологии изготовления литых заготовок. А) Моделирование. Б) Объект моделирования. В) Компьютерная модель. Г) Отливка. Ответ:	1А2В3Б	ОПК-12.5 Введение в специальность Ь	высокий
193.	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i> Импульсные системы автоматического управления делят на следующие части: 1) непрерывную и цифровую; 2) непрерывную и импульсную; 3) непрерывную и импульсную переходную.	2	ОПК-13.1 Теория автоматического управления	базовый
194.	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i> Импульсный реальный элемент состоит из:	1	ОПК-13.1 Теория автоматическ	базовый

	1) импульсного идеального элемента и формирующего элемента; 2) импульсного идеального элемента и реальной части; 3) импульсного идеального элемента и преобразователя.		ого управления					
195.	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i> Деление информационных систем на одиночные, групповые, корпоративные, называется классификацией..... 1) по масштабу; 2) по сфере применения; 3) по способу организации.	1	ОПК-13.2 Проектирова ние автоматизиро ванных систем	базовый				
196.	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i> Взаимосвязанная совокупность средств, методов и персонала, используемых для хранения, обработки и выдачи информации в интересах достижения поставленной цели это: 1) поисковая система; 2) информационная система; 3) операционная система; 4) человеко-машинная система.	2	ОПК-13.2 Проектирова ние автоматизиро ванных систем	базовый				
197.	<i>Прочитайте текст и установите последовательность</i> Определите правильную последовательность этапов проектирования автоматизированной системы управления логистическим процессом: 1) Выбор подходящей технологии и разработка архитектуры системы. 2) Ввод системы в эксплуатацию и мониторинг её функционирования. 3) Проведение анализа текущих бизнес-процессов и выявление недостатков. 4) Реализация и тестирование разработанной системы. Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо: <table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>					3142	ОПК-13.3 Логистика	повышен ный
198.	<i>Прочитайте текст и установите последовательность</i> Определите правильную последовательность шагов для организации	4312	ОПК-13.3 Логистика	повышен ный				

	оптимального размещения товаров на складе: 1) Произвести расчёт площади, необходимой для хранения каждого типа товара. 2) Составить карту зоны хранения с учётом категорий товаров и частоты обращения. 3) Осуществить группировку товаров по критериям востребованности и габаритов. 4) Подготовить перечень всего хранящегося ассортимента. Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо: <table border="1"> <tr> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>								
199.	<i>Прочитайте текст и установите последовательность</i> Определите правильную последовательность этапов внедрения автоматической системы мониторинга качества продукции в технологическом процессе: 1) Испытание и настройка датчиков и сенсоров. 2) Согласование спецификаций и проектных характеристик. 3) Монтаж оборудования и подключение к информационной сети. 4) Информирование и подготовка операторов. 5) Периодический контроль работоспособности и обновление системы. Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо: <table border="1"> <tr> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>						21345	ОПК-13.3 Управление качеством в системах управления	повышенный
200.	<i>Прочитайте текст и установите последовательность</i> Определите правильную последовательность основных стадий жизненного цикла автоматизированной системы управления качеством: 1) Этап эксплуатации и сопровождения. 2) Этап проектирования и тестирования. 3) Этап установки и настройки. 4) Этап диагностики и оптимизации. 5) Этап вывода из эксплуатации. Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:	23145	ОПК-13.3 Проектирование автоматизированных систем	повышенный					

201.	Прочитайте текст, выберите правильный ответ	1	ОПК-14.1	базовый				
	Двумерные массивы, у которых число строк и столбцов совпадает называется: 1) матрицами; 2) массив; 3) таблица; 4) тип данных.		Программирование и алгоритмизация					
202.	Прочитайте текст, выберите правильный ответ	4	ОПК-14.2	базовый				
	Искусственные языки записи алгоритмов для исполнения их на ЭВМ: 1) кодирование; 2) алгоритм; 3) программирование; 4) язык программирования.		Программирование и алгоритмизация					
203.	Прочитайте текст, выберите правильный ответ	2	ОПК-14.3	базовый				
	Программа, расширяющая возможности программного пакета – это 1) процедура; 2) встраиваемый модуль; 3) функция; 4) анимация.		Программирование и алгоритмизация					
204.	Прочитайте текст, выберите правильный ответ	3	ОПК-14.4	базовый				
	Какого типа алгоритма не существует? 1) линейный; 2) ветвящийся; 3) двойной; 4) циклический.		Программирование и алгоритмизация					
205.	Прочитайте текст, выберите правильный ответ	4	ОПК-14.5	базовый				
	Цикла какого типа не существует? 1) с предусловием; 2) с постусловием; 3) с параметром; 4) с условием.		Программирование и алгоритмизация					
206.	Прочитайте текст, выберите правильный ответ	4	ОПК-14.6	базовый				
	Алгоритм – это..... 1) неправильно заданный логарифм; 2) список приказов; 3) последовательность каких-либо действий;		Программирование и алгоритмизация					

	4) набор команд, приводящих к достижению поставленной цели.			
207.	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i> Человек, робот, автомат, устройство, компьютер, который выполняет чьи-то команды, – это... 1) помощник; 2) исполнитель; 3) программа; 4) раб.	2	ОПК-14.7 Программирование и алгоритмизация	базовый
208.	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i> Программы, которые содержат команду повторения, называются 1) линейными; 2) разветвляющимися; 3) циклическими; 4) вспомогательными.	3	ОПК-14.8 Программирование и алгоритмизация	базовый
209.	<i>Прочитайте текст, выберите один правильный ответ</i> Что такое детерменируемость? 1) окно будущей программы; 2) выражение логического типа; 3) сложный механизм, обеспечивающий высокую эффективную работу программисту; 4) при применении алгоритма к одним и тем же исходным данным должен получаться всегда один и тот же результат.	4	ОПК-14.9 Программирование и алгоритмизация	повышенный
210.	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i> Регуляторы, которые для перемещения регулирующего органа используют энергию, поступающую только от чувствительного элемента называются 1) регуляторы прямого действия; 2) регуляторы не прямого действия; 3) исполнительные механизмы; 4) электродвигатели.	1	ПК-1.1 Проектирование автоматизированных систем	базовый
211.	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i> Что такое SCADA-системы? 1) системы управления только для промышленных процессов; 2) системы сбора данных и управления процессами в реальном времени;	2	ПК-1.1 Проектирование автоматизированных систем	базовый

	3) системы для мониторинга здоровья; 4) системы управления финансовыми потоками.			
212.	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i> Что такое PID-регулятор? 1) регулятор только для статических процессов; 2) контроллер, использующий пропорциональную, интегральную и дифференциальную составляющие для управления; 3) регулятор для электрических цепей.	2	ПК-1.2 Проектирование автоматизированных систем	базовый
213.	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i> Что такое адаптивное управление? 1) управление, основанное на статических данных; 2) метод управления, который подстраивается под изменяющиеся условия процесса; 3) метод управления без участия человека; 4) метод управления только для финансовых систем.	2	ПК-1.2 Проектирование автоматизированных систем	базовый
214.	<i>Прочитайте текст, выберите правильные ответы</i> Какой блок микроконтроллера непосредственно отвечает за выполнение программы? 1) блоки таймеров; 2) центральный процессор; 3) модуль АЦП.	2	ПК-1.3 Микропроцессорные устройства автоматизации	базовый
215.	<i>Прочитайте текст, выберите правильные ответы</i> С какой целью в состав микроконтроллера включают разнообразные периферийные модули? 1) расширить область применения микроконтроллера; 2) разгрузить центральный процессор; 3) все вышеперечисленные варианты.	3	ПК-1.3 Микропроцессорные устройства автоматизации	базовый
216.	<i>Прочитайте текст и установите последовательность</i> Расположите работы по разработке концепции системы управления в порядке их следования: 1) Разработка регламентирующей	4215361	ПК-1.3 Проектирование автоматизированных систем	высокий

	документации. 2) Разработка процедур управления. 3) Составление схемы принятия решений. 4) Обследование объекта автоматизации. 5) Определение взаимосвязей между процедурами. 6) Логический анализ схемы. Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо: <table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>									
217.	<i>Прочитайте текст и установите последовательность</i> Укажите в правильной последовательности этапы исследования систем управления: 1) Выбор эталонного состояния системы и ее элементов. 2) Характеристика фактического состояния системы. 3) Расчет отклонений от эталона и выявление их причин. 4) Анализ условий устранения выявленных отклонений. 5) Обоснование методов и этапов достижения эталонного состояния по вариантам. 6) Сопоставление экономичности различных вариантов достижения эталонного состояния. Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо: <table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>							215634	ПК-1.3 Проектирование автоматизированных систем	повышенный
218.	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i> Производительность насоса – это ... 1) объем жидкости, всасываемый насосом в единицу времени; 2) масса жидкости, поданной насосом в напорную емкость; 3) объем жидкости, подаваемой насосом в нагнетательный трубопровод в единицу времени; 4) сумма объемов жидкости, подаваемой в напорную емкость и теряемой через сальник насоса и неплотность в соединениях трубопроводов.	3	ПК-2.1 Технологические процессы автоматизированного производства	базовый						
219.	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i>	3	ПК-2.1	базовый						

	Почему сушильные установки рассчитываются на зимние и летние условия? 1) при расчете сушильной установки необходимо учитывать температурные расширения, значения которых различаются в разные сезоны; 2) при расчете сушильной установки необходимо определять потери тепла в окружающую среду, значения которых различаются в разные сезоны; 3) при расчете сушильной установки необходимо определять расход воздуха и тепла, значения которых различаются в разные сезоны.		Технологические процессы автоматизированного производства				
220.	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i> Что является движущей силой процесса сушки? 1) разность плотностей влаги в жидком и парообразном состоянии; 2) градиент скоростей сушильного агента; 3) разность парциальных давлений водяного пара и воздуха; 4) разность концентраций влаги или разность парциальных давлений водяного пара.	3	ПК-2.1 Технологические процессы автоматизированного производства	базовый			
221.	<i>Прочитайте текст и установите последовательность</i> Процесс классификации сигнала в многоуровневой системе управления осуществляется следующим образом: 1) по значению выбранного признака множество примеров разбивается на подмножества; 2) выбирается признак классификации из множества заданных; 3) выполняется проверка, принадлежит ли каждое образовавшееся подмножество примеров одному подклассу. Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо: <table><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>				213	ПК-2.2 Многоуровневые системы управления	высокий
222.	<i>Прочитайте текст и установите правильное соответствие</i> Установите правильное соответствие для	1В2Б3А	ПК-2.2 Многоуровневые системы	высокий			

	элементов и представляющих их роли: 1) Ориентировано на создание человеко-машинных, интерактивных, интеллектуальных систем. 2) В качестве объекта исследования рассматривает искусственную интеллектуальную систему. 3) Объектом исследований рассматривает структуру и механизмы работы мозга человека, а конечной целью – раскрытие тайн мышления. А) Первое направление. Б) Второе направление. В) Третье направление. Ответ:		управления	
223.	<i>Прочитайте текст и установите правильное соответствие</i> Установите соответствие между термином и его описанием: А) SCADA Б) ПЛК В) АСУ ТП Г) MES 1). Программируемый логический контроллер, используемый для автоматизации промышленных процессов 2). Система диспетчерского управления и сбора данных, обеспечивающая мониторинг и управление оборудованием 3). Распределенная система управления, применяемая в непрерывных производственных процессах 4). Система управления производственными операциями, связывающая уровень управления производством с корпоративными системами Ответ:	А2 Б1 В3 Г4	ПК-2.3 Основы предпринимательского дела	повышенный
224.	<i>Прочитайте текст и установите правильное соответствие</i> Установите соответствие между термином и его описанием: А) Предпринимательство Б) Бизнес-план В) Субъекты предпринимательской деятельности Г) Окружение предпринимателя 1) Самостоятельная деятельность граждан и	А1 Б2 В3 Г4	ПК-2.3 Основы предпринимательского дела	повышенный

	их объединений, направленная на систематическое получение прибыли от пользования имуществом 2) Документ, содержащий анализ рынка, финансовый план и стратегию развития предприятия 3) Лица, осуществляющие предпринимательскую деятельность (индивидуальные предприниматели, коммерческие организации) 4) Совокупность внешних факторов и условий, влияющих на ведение бизнеса Ответ:			
225.	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i> Что такое предпринимательская среда? 1) Совокупность условий и факторов, влияющих на предпринимательскую деятельность 2) Организационная структура предприятия 3) Финансовый план предприятия 4) Договор с поставщиками Ответ:	1	ПК-2.3 Многоуровневые системы управления	базовый
226.	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i> Что включает в себя технико-экономическое обоснование инновационного проекта? 1) только финансовый анализ; 2) техническую экспертизу и экономическое обоснование; 3) анализ конкурентоспособности продукции; 4) исследование маркетингового потенциала.	2	ПК-3.1 Корпоративное управление	базовый
227.	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i> Какой метод используется для комплексной оценки воздействия внедряемой инновационной технологии на экономику предприятия? 1) методы маркетингового исследования; 2) методы статистического анализа; 3) методику расчета экономической эффективности проектов; 4) консалтинговые услуги.	3	ПК-3.1 Корпоративное управление	базовый
228.	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i> Какая функция отвечает за координацию и	4	ПК-3.2 Автоматизация	базовый

	управление работой различных узлов и оборудования в системе автоматизации? 1) регулирование; 2) мониторинг; 3) диагностика; 4) управление.		технологических объектов и процессов					
229.	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i> Что означает термин «интеграция систем» в контексте автоматизации технологических процессов? 1) синтез новых программных продуктов; 2) объединение различных аппаратных и программных компонентов в единую систему; 3) адаптация технологий к местным условиям; 4) техника безопасности в промышленности.	3	ПК-3.2 Автоматизация технологических объектов и процессов	базовый				
230.	<i>Прочитайте текст и установите последовательность</i> Определите правильную последовательность этапов процесса анализа и разработки архитектурного решения компонента АСУП: 1) Выбор наиболее подходящей технологии реализации компонента. 2) Оценка возможных решений и выбор оптимального подхода. 3) Изучение существующих аналогов и выявление лучших практик. 4) Проведение детального анализа потребностей бизнеса и технической инфраструктуры предприятия. Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо: <table border="1"> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>					4321	ПК-3.2 Корпоративное управление	повышенный
231.	<i>Прочитайте текст и установите последовательность</i> Определите правильную последовательность шагов при организации эффективного контроля качества разрабатываемого компонента АСУП: 1) Регулярное проведение контрольных тестов и испытаний функционала. 2) Назначение лиц, ответственных за качество и своевременность выполненных задач.	3214	ПК-3.2 Корпоративное управление	повышенный				

	3) Планирование процедур проверки качества на всех этапах разработки. 4) Итоговая оценка готовности компонента перед передачей на внедрение. Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:			
232.	<i>Прочитайте текст и установите последовательность</i> Установите последовательность стадий проектирования интегрированных систем: 1) Предпроектные работы. 2) Анализ осуществимости. 3) Разработка архитектуры. 4) Дизайн системы. Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:	1234	ПК-3.3 Автоматизация технологических объектов и процессов	базовый
233.	<i>Прочитайте текст и установите правильное соответствие</i> Установите соответствие между термином и его описанием: 1) SCADA. 2) АСУТП. 3) STEP. 4) PI System. А) Системы диспетчерского управления и сбора данных. Б) Автоматизированные системы управления технологическими процессами. В) Совокупность стандартов, состоящая из ряда томов. Г) Пример интегрированной системы управления на примере фирмы OSIsoft. Ответ:	1А2Б3В4Г	ПК-3.3 Интегрированные системы проектирования и управления	базовый
234.	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i> Какой принцип лежит в основе автоматизации производства? 1) случайное внедрение технологий; 2) рациональное, спланированное функционирование предприятий; 3) минимизация затрат на обучение персонала; 4) упрощение всех производственных	2	ПК-4.1 Основы организации и управления автоматизированным производством	базовый

	процессов.			
235.	<i>Прочитайте текст и установите правильное соответствие</i> Установите соответствие между термином и его описанием: 1) Частичная автоматизация. 2) Комплексная автоматизация. 3) Полная автоматизация. 4) Механизация. А) Автоматизация всех основных и вспомогательных процессов производства. Б) Замена физического труда человека машинами. В) Автоматизация отдельных операций при сохранении ручного труда на других этапах. Г) Выполнение всех производственных процессов без участия человека. Ответ:	1В2А3Г4Б	ПК-4.1 Основы организации и управления автоматизированным производством	повышенный
236.	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i> Какую задачу решает автоматизированная система управления производством (АСУП)? 1) управление только складскими запасами; 2) организацию производства, включая основные производственные процессы; 3) контроль за маркетинговой деятельностью; 4) планирование отпусков сотрудников.	2	ПК-4.2 Основы организации и управления автоматизированным производством	базовый
237.	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i> Какие структуры управления используются в автоматизированных производствах? 1) только линейные; 2) иерархические структуры управления; 3) только матричные; 4) сетевые структуры без иерархии.	2	ПК-4.2 Основы организации и управления автоматизированным производством	базовый
238.	<i>Прочитайте текст и установите последовательность</i> Установите последовательность этапов внедрения автоматизированной системы: 1) Обучение пользователей. 2) Анализ текущих процессов и определение целей. 3) Пилотная (тестовая) эксплуатация. 4) Разработка плана автоматизации.	2413	ПК-4.2 Основы организации и управления автоматизированным производством	повышенный

	Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо: <table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>							
239.	Прочитайте текст и установите последовательность Установите последовательность этапов автоматизации производства: 1) Выбор оборудования. 2) Определение целей. 3) Проектирование. 4) Разработка стратегии. Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо: <table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>					2413	ПК-4.3 Основы организации и управления автоматизированным производством	повышенный
240.	Прочитайте текст, выберите правильный ответ Какой документ определяет этапы внедрения автоматизации? 1) техническое задание; 2) результаты комплексного анализа процессов; 3) график отпусков; 4) бухгалтерский баланс.	2	ПК-4.3 Основы организации и управления автоматизированным производством	базовый				
241.	Прочитайте текст и установите последовательность Установите последовательность процесса управления производством: 1) Полная интеграция автоматизированных систем. 2) Решение ключевых задач. 3) Анализ текущих процессов. 4) Последовательное выполнение этапов. Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо: <table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>					3241	ПК-4.3 Основы организации и управления автоматизированным производством	повышенный
242.	Прочитайте текст, выберите правильный ответ Что такое инновационный проект? 1) любое новое предложение сотрудников предприятия; 2) проект, направленный на внедрение новых технологий и продуктов; 3) рекламная кампания нового продукта; 4) процесс планирования закупок материалов.	2	ПК-5.1 Управление инновационной деятельностью	базовый				

243.	<i>Прочитайте текст, выберите правильные ответы</i> Какие элементы составляют основу успешной стратегии управления инновациями? 1) четкое определение целей и задач проекта; 2) определение роли лидеров изменений; 3) привлечение внешних инвесторов; 4) постоянный мониторинг прогресса проекта; 5) управление ресурсами и коммуникациями.	1245	ПК-5.1 Управление инновационной деятельностью	базовый
244.	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i> Какие методы используются для оценки эффективности инновационных проектов? 1) SWOT-анализ и PESTLE-анализ; 2) анализ чувствительности и NPV-метод; 3) оценка маркетингового потенциала рынка; 4) технический аудит оборудования.	2	ПК-5.1 Монтаж и наладка автоматизированных систем	базовый
245.	<i>Прочитайте текст и установите последовательность</i> Определите правильную последовательность этапов внедрения инноваций в сфере автоматизации производств: 1) Анализ и выбор подходящей технологии автоматизации. 2) Проведение пилотного испытания новой технологии. 3) Окончательная реализация и внедрение выбранной технологии. 4) Постановка целей и формирование бизнес-обоснования. Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:	4123	ПК-5.2 Управление инновационной деятельностью	повышенный
246.	<i>Прочитайте текст и установите последовательность</i> Определите правильную последовательность шагов для повышения надежности автоматизированных систем: 1) Выбор соответствующих защитных покрытий и герметичных корпусов для оборудования.	4132	ПК-5.2 Управление инновационной деятельностью	повышенный

	2) Прохождение регулярного профилактического осмотра и диагностики. 3) Обучение операторов правилам безопасной эксплуатации оборудования. 4) Внедрение резервных систем и использование отказоустойчивых решений. Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо: <table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>							
247.	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i> В каком из перечисленных случаев применяют проходные коробки? 1) при соединении и разветвлении проводок; 2) при прокладке проводок открытым способом; 3) при прокладке проводок в кабельных каналах; 4) при прокладке проводок в защитных трубах.	4	ПК-5.2	базовый				
			Монтаж и наладка автоматизированных систем					
248.	<i>Прочитайте текст и установите правильное соответствие</i> Установите соответствие между термином и его характеристикой 1) Алгоритм технического диагностирования. 2) Дефект. 3) Отказ. 4) Диагностическая модель. А) формализованное описание объекта, необходимое для решения задач диагностирования; Б) совокупность предписаний, определяющих последовательность действий при проведении диагностирования; В) несоответствие объекта установленным требованиям; Г) событие, состоящее в переходе объекта в неработоспособное состояние. Ответ:	1Б2В3Г4А	ПК-5.3	повышенный				
			Диагностика и надежность автоматизированных систем					
249.	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i> Какая из перечисленных операций выполняется при автономной наладке систем автоматизации? 1) предварительное определение	1	ПК-5.3	базовый				
			Монтаж и наладка автоматизированных систем					

	характеристик объекта, расчет и настройка параметров аппаратуры; 2) изучение и анализ проектных решений; 3) предмонтажная проверка приборов и средств автоматизации; 4) перерасчет систем измерения, переградуировка устройств.			
250.	<i>Прочитайте текст, выберите правильные ответы</i> При наличии какого из перечисленных факторов помещение считается особо опасным в отношении поражения людей электрическим током? 1) токопроводящие полы; 2) сырость или токоведущая пыль; 3) химически активная или органическая среда; 4) высокая температура.	3	ПК-5.3 Монтаж и наладка автоматизированных систем	базовый

Задания открытого типа

№ п/п	Текст задания	Ключ правильного ответа	Код компетенции	Уровень сложности задания
251.	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> При проектировании автоматизированной системы управления необходимо учитывать не только технические, но и организационные, экономические и человеческие факторы. Какой подход к решению задач реализуется? Ответ:	Системный подход	УК-1.1 Управление в автоматизированном производстве	повышенный
252.	<i>Прочитайте текст и запишите развернутый ответ</i> Для разработки оптимального графика производства требуется объединить данные о загрузке оборудования, кадровом составе и сроках поставок. Какой этап решения задачи выполняется при этом? Ответ:	Синтез информации	УК-1.1 Управление в автоматизированном производстве	высокий
253.	<i>Прочитайте текст и запишите развернутый ответ</i> Для комплексного исследования автоматизированной системы управления	Целостность системы	УК-1.1 Управление в автоматизированном	высокий

	необходимо рассмотреть не только отдельные элементы, но и их взаимодействие как единого целого. Какой принцип системного подхода реализуется при этом? Ответ:		производстве	
254.	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> При какой организационной структуре предприятия управление технологическими операциями сосредоточено на отдельных подразделениях (цехах, участках), действующих автономно и несущих ответственность за эффективность своей части производственного процесса? Ответ:	дивизиональная	УК-1.2 Управление производственной инфраструктурой	повышенный
255.	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Какой метод оценивает конкурентоспособность инновационного проекта? Ответ:	Портфельный анализ	УК-1.2 Управление инновационной деятельностью	повышенный
256.	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Как называется этап коммерциализации инновации? Ответ:	Внедрение продукта	УК-1.2 Управление инновационной деятельностью	повышенный
257.	<i>Прочитайте текст и запишите развернутый ответ</i> Производственная инфраструктура постоянно подвергается воздействию различных внутренних и внешних факторов риска. Как называется целенаправленное изучение потенциальных угроз и уязвимых мест инфраструктуры с целью разработки мер по защите и обеспечению стабильности работы предприятия? Ответ:	управление рисками	УК-1.3 Управление производственной инфраструктурой	высокий
258.	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Как называется процесс оценки рисков инновационного проекта? Ответ:	Риск-менеджмент	УК-1.3 Управление инновационной деятельностью	повышенный
259.	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i>	Инструмент	УК-2.1	повышен

	Как называется погрешность, возникающая вследствие неточности прибора? Ответ:	альная погрешность	Метрология, стандартизация и сертификация	ный
260.	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> В отношении большинства правонарушений действует _____ невинности: каждый считается невинным в совершении правонарушения, пока его виновность не будет доказана в установленном законом порядке.	презумпция	УК-2.1 Правоведение	повышенный
261.	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Назовите соглашение сторон, при котором основными обязательными элементами выступают: согласие сторон (оферта и акцепт), предмет (что именно является объектом сделки) и ценность (существенные условия, такие как цена или вознаграждение)?	контракт	УК-2.1 Правоведение	повышенный
262.	<i>Прочитайте текст и запишите развернутый ответ</i> При критическом анализе информации обнаружены противоречия между источниками. Какой принцип системного подхода поможет выявить истинную картину? Ответ:	Принцип синтеза	УК-2.2 Управление в автоматизированном производстве	высокий
263.	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Разделение объектов на группы, имеющие один или несколько общих признаков, называется... Ответ:	классификация	УК-2.2 Проектирование автоматизированных систем	повышенный
264.	<i>Прочитайте текст, вставьте недостающее слово</i> Совокупность электромагнитных полей, разнообразных частот, негативно влияющих на человека – ... загрязнение. Ответ:	электромагнитное	УК-2.2 Энергоэкологическая безопасность	повышенный
265.	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Производство планирует выпустить партию изделий объемом 100 штук. Вероятность появления дефектного изделия оценивается в 5%. Рассчитайте ожидаемое количество бракованных изделий в партии (в шт.). Ответ:	5 шт.	УК-2.3 Управление качеством в системах управления	повышенный
266.	<i>Прочитайте текст и запишите развернутый ответ</i>	96%	УК-2.3 Управление	высокий

	Рассчитайте долю качественной продукции (в %), если из 1200 проверенных изделий было выявлено 48 бракованных. Ответ:		качеством в системах управления	
267.	<i>Прочитайте текст и запишите развернутый ответ</i> Фирме требуется быстро привлечь дополнительные финансовые ресурсы для погашения краткосрочных долгов. Какой наиболее эффективный способ привлечения финансов в данном случае? Ответ:	банковский кредит	УК-2.3 Корпоративное управление	высокий
268.	<i>Прочитайте текст и запишите развернутый ответ</i> Определите рентабельность собственного капитала (ROE), если чистая прибыль компании составила 500 тыс. рублей, собственный капитал равен 2 млн. рублей. Ответ:	25%	УК-2.3 Корпоративное управление	высокий
269.	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Как называется метод разрешения конфликта, при котором обе стороны идут на уступки ради общего результата? Ответ:	компромисс	УК-3.1 Организационное поведение	базовый
270.	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Какой метод позволяет выявить скрытые причины недовольства и решить конфликты путём совместного анализа и обсуждения проблемы? Ответ:	переговоры	УК-3.1 Организационное поведение	базовый
271.	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Как называется модель взаимоотношений в группе, ориентированная на поддержку друг друга, активное взаимодействие и готовность помогать? Ответ:	кооперация	УК-3.1 Лидерство и управление конфликтами	повышенный
272.	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Назовите тип лидерства, при котором руководитель стимулирует инициативу и ответственность подчинённых, вовлекая их в процесс принятия решений. Ответ:	демократичное руководство	УК-3.2 Лидерство и управление конфликтами	повышенный
273.	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Назовите процесс совместного обсуждения	конструктивные переговоры	УК-3.2 Лидерство и	повышенный

	ситуации, целью которого является нахождение общего решения, устраивающего обе стороны конфликта. Ответ:		управление конфликтами	
274.	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> В ходе обсуждения проекта двое сотрудников столкнулись в споре. Один утверждает, что предлагаемое решение неэффективно, второй категорически возражает. Остальные молчат. Ваша роль как лидера? Ответ:	организовать конструктивную дискуссию	УК-3.2 Лидерство и управление конфликтами	высокий
275.	<i>Прочитайте текст и запишите развернутый ответ</i> На конференции по управлению персоналом компания анонсировала премию лучшим командам. Было предложено выбрать лучшую команду из трёх претендентов, голосуя сотрудниками. За первую команду проголосовало 40% сотрудников, за вторую — 35%, а остальные голоса достались третьей команде. Какая доля голосов получила третья команда? Ответ:	25%	УК-3.3 Организационное поведение	высокий
276.	<i>Прочитайте текст и запишите развернутый ответ</i> Команда разработчиков проводит еженедельные совещания по пятницам. Обычно каждое совещание длится 45 минут. Сколько времени (в минутах) займет подготовка к совещанию и само совещание, если на подготовку отводится треть времени самого совещания? Ответ:	60 мин.	УК-3.3 Лидерство и управление конфликтами	высокий
277.	<i>Переведите слова/словосочетания в скобках на английский язык:</i> 1) At the third year students begin to take many courses in the subjects they (специализироваться) . 2) University is a multi-profiled higher (учреждение) of the fourth level of accreditation. 3) British universities differ in date of foundation, size, history, tradition, general organization, (методы обучения) , and way of student life.	1) major in 2) institution 3) methods of instruction	УК-4.1 Иностранный язык	базовый
278.	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i>	предоставле	УК-4.1	повышенный

	В одном из приведенных ниже предложений неверно употреблено выделенное слово. Исправьте лексическую ошибку, подобрав к выделенному слову пароним. Запишите подобранное слово. 1) ВЗРЫВНОЙ характер начальника пугал его подчиненных. 2) Ему была ПРЕДСТАВЛЕНА возможность повысить свою квалификацию. 3) Его доклад был ИНФОРМАТИВНЫМ и познавательным. 4) Учиться он не хотел, поэтому и вырос НЕВЕЖДОЙ. Ответ:	на	Русский язык и культура речи	
279.	<i>Отредактируйте предложение: исправьте лексическую ошибку, исключив лишнее слово. Укажите это слово.</i> На конференции выступающий большую половину своего доклада посвятил анализу развития металлургической отрасли.	большую	УК-4.1 Русский язык и культура речи	повышенный
280.	<i>Переведите интернациональные слова на русский язык:</i> 1) project 2) analysis 3) theory 4) material 5) technology	1) проект 2) анализ 3) теория 4) материал 5) технология	УК-4.2 Иностранный язык	повышенный
281.	<i>Подберите термин к определению:</i> 1) An activity involving mental or physical effort done in order to achieve a result is called 2) An occupation undertaken for a significant period of a person's life and with opportunities for progress is called 3) Teach a person a particular skill or type of behaviour through sustained practice and instruction means	1) Work 2) Career 3) To train	УК-4.2 Иностранный язык	повышенный
282.	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> В процессе общения мы можем столкнуться с различными преградами, связанными с непониманием собеседника. Их называют ... Ответ:	коммуникативные неудачи	УК-4.2 Русский язык и культура речи	высокий
283.	<i>Найдите в тексте «My future profession is an engineer» эквиваленты русским словосочетаниям:</i> 1) компьютерные навыки	1) computer skills 2) technical knowledge 3) equipment	УК-4.3 Иностранный язык	высокий

	2) технические знания 3) оборудование 4) математика и физика 5) инженер электрик <i>My future profession is an engineer</i> I know that there are many interesting professions in the world, including banker, teacher, architect but I want to be an engineer. People say that it's a difficult profession and it requires good knowledge of physics and mathematics. I'm ready to give it a try. My teachers also say that I'm rather good at this field. The school subjects that I'm good at are algebra and geometry. My mother says that engineers need excellent technical knowledge, so she helps me with that. Moreover, strong computer skills are required, as most of the equipment today is computerized. If I become a mechanical engineer, I will definitely have to deal with machinery and software programs for problem solving. I will have to move to a larger city after I graduate from school. The entrance exams usually include mathematics and physics. I think I will pass my exams. If I manage to enter the Technological University, I will have to study for 5 years to become a professional engineer. In my opinion, engineering is a great profession. There are so many interesting fields that I can choose from, such as civil engineering, electrical engineering, mechanical engineering, etc. I think I will succeed.	4) mathematics and physics 5) electrical engineer		
284.	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> В устном выступлении часто повторялись слова "как бы", "типа". Какая проблема речи наблюдается? Ответ:	слова-паразиты	УК-4.3 Русский язык и культура речи	повышенный
285.	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Назовите город, который «крестил» огнём и мечом дядя князя Владимира Добрыня. (Ответ запишите в именительном падеже). Ответ:	Новгород	УК-5.1 История	базовый
286.	<i>Прочитайте текст и вставьте пропущенное слово.</i> Термин «гносеология» в переводе с греческого означает «учение о ...» Ответ:	познании	УК-5.1 Философия	базовый
287.	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Публицист А. Грачёв дал комментарий на	Путин В.В.	УК-5.2	повышенный

	страницах «Московских новостей» о, преемнике Б.Н. Ельцина назначенном в августе 1999 года на должность премьер-министра: «Первый постсоветский премьер-министр, обязанный своей популярностью не успехам в экономике или борьбе с коррупцией и преступностью, а военной кампании, которая одновременно является и избирательной». (Напишите фамилию и инициалы в именительном падеже того, о ком идет речь в комментариях.)		Основы российской государственности	
288.	<i>Вставьте два пропущенных слова.</i> Основными полярными категориями эстетики являются и ... Ответ:	прекрасное, безобразное	УК-5.2 Философия	повышенный
289.	<i>Прочитайте текст и напишите имя правителя, о котором идет речь в источнике.</i> Из исторического труда В.О. Ключевского. «Человек, сочетавший в себе несовместимое: стремление к просвещению и деспотизм, строивший и казнивший своими руками, сеявший среди соотечественников ужас и обожание, тот, кто во имя «общего блага», любя и служа Отечеству, «Россию поднял на дыбы» ...». Ответ:	Пётр Первый, Петр 1, Петр I	УК-5.3 Основы российской государственности	высокий
290.	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> ... устав определяет строевые приемы и движения без оружия и с оружием Ответ:	Строевой	УК-5.3 Основы военной подготовки	базовый
291.	<i>Прочитайте вопрос и запишите ответ</i> Действующая Конституция Российской Федерации была принята в -... году.	1993	УК-5.4 История	базовый
292.	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Какой вид оружия является – оружием массового поражения? Ответ:	ядерное, биологическое и химическое оружие	УК-5.4 Основы военной подготовки	высокий
293.	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Сколько стран граничат с Россией? Ответ:	18; восемнадцать	УК-6.1 Основы российской государственности	повышенный
294.	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Какой термин означает управление личным временем для повышения эффективности	тайм-менеджмент	УК-6.1 Лидерство и управление	повышенный

	деятельности? Ответ:		конфликтами	
295.	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Как называется методика, направленная на концентрацию внимания и освобождение ума от ненужных мыслей? Ответ:	медитация осознанность и	УК-6.2 Лидерство и управление конфликтами	повышен ный
296.	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Регулярный прием веществ, трансформирующих психологическое состояние (наркотических, алкогольных, табачных, ингаляторов), квалифицируется специалистами как – Ответ:	вредная привычка	УК-6.2 Физическая культура и спорт	повышен ный
297.	<i>Вставьте два пропущенных слова</i> Рациональное — это то, что постигаемо с помощью _____, а иррациональное — то, что не доступно постижению _____	разума, разумом	УК-6.3 Физическая культура и спорт	повышен- ный
298.	<i>Прочитайте текст и запишите развернутый ответ</i> У вас большой объём работы, трудно сосредоточиться и сложно выбирать очередность задач. Что предпочтительнее сделать в первую очередь? Ответ:	расставить приоритеты	УК-6.3 Лидерство и управление конфликтами	высокий
299.	<i>Прочитайте текст и запишите развернутый ответ</i> Столкнулись с нехваткой времени для выполнения задач. Какие меры будут полезными? Ответ:	делегируют задачи	УК-6.3 Лидерство и управление конфликтами	высокий
300.	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Комплекс мероприятий, направленный на восстановления работоспособности после физической или психической травмы – Ответ:	физическая рекреация	УК-7.1 Физическая культура и спорт	повышен ный
301.	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Что означает красная карточка, предъявленная судьей в мини- футболе? Ответ:	знак удаления игрока	УК-7.1 Физическая культура и спорт	высокий
302.	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Несколько упражнений, подобранных в определенном порядке для решения конкретной задачи, называется –	комплекс	УК-7.1 Физическая культура и спорт	базовый

	Ответ:			
303.	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Состояние полного физического, психического и духовного благополучия человека – Ответ:	здоровье	УК-7.2 Физическая культура и спорт	базовый
304.	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> С чего начинается игра в баскетболе? Ответ:	Спорным броском в центрально м круге	УК-7.2 Физическая культура и спорт	повышен ный
305.	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Что обозначает в баскетболе термин «пробежка»? Ответ:	выполнение с мячом в руках более двух шагов	УК-7.3 Физическая культура и спорт	высокий
306.	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Способность противостоять физическому утомлению в процессе мышечной деятельности называется – Ответ:	выносливос ть	УК-7.3 Физическая культура и спорт	базовый
307.	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Что принято называть предметом состязания, способом обнаружения и сравнения возможностей человека? Ответ:	соревновани е	УК-7.3 Физическая культура и спорт	повышен ный
308.	<i>Прочитайте текст и запишите ответ:</i> Неконтролируемое горение вне специального очага, наносящее материальный ущерб, это... Ответ:	Пожар	УК-8.1 Безопасность жизнедеятель ности	базовый
309.	<i>Прочитайте текст и запишите ответ:</i> Повреждение тканей и органов человека с нарушением их целостности и функций, вызванное действием факторов внешней среды, называется – ... Ответ:	Травма	УК-8.1 Безопасность жизнедеятель ности	базовый
310.	<i>Прочитайте текст и запишите развернутый ответ</i> Перечислите виды инструктажей: Ответ:	вводный; первичный; повторный; внеплановы й; целевой	УК-8.1 Охрана труда и производствен ная безопасность	повышен ный
311.	<i>Решите задачу и запишите ответ</i> Вероятность возникновения разлива нефтепродуктов составляет 0,003. Ожидаемый ущерб может составить	30000 руб.	УК-8.2 Безопасность жизнедеятель	повышен ный

	10000000 рублей. Определите размер риска от разлива нефтепродуктов. Ответ:		ности	
312.	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Укажите количество часов работы в неделю допустимое для несовершеннолетних от 16 до 18 лет:	не более 35	УК-8.2 Охрана труда и производственная безопасность	повышенный
313.	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> В каком законодательном акте содержатся основные требования и правила в области охраны труда?	Трудовом кодексе Российской Федерации	УК-8.2 Охрана труда и производственная безопасность	повышенный
314.	<i>Решите задачу и запишите ответ</i> Определите эффективную дозу облучения для печени человека, если эквивалентная доза для печени составила 5 Зв, а взвешивающий коэффициент для печени составляет 0,05. Ответ:	0,25 Зв	УК-8.3 Безопасность жизнедеятельности	высокий
315.	<i>Решите задачу и запишите ответ</i> Расход воды в реке после выпадения осадков составил 100 м ³ /с. Площадь поперечного сечения потока при прохождении паводка составила 20м ² . Определить скорость потока воды при прохождении паводка. Ответ:	5 м/с	УК-8.3 Охрана труда и производственная безопасность	высокий
316.	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Какой инструмент облегчает общение с человеком, испытывающим проблемы с речью? Ответ:	жестовый язык	УК-9.1 Организационное поведение	базовый
317.	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Как называются специально оборудованные рабочие зоны, предназначенные для удобства сотрудников с инвалидностью, особенно тех, кто пользуется креслом-коляской? Ответ:	безбарьерные	УК-9.1 Организационное поведение	базовый
318.	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Как называется форма активного вовлечения	включающее общение	УК-9.1 Организационное поведение	повышенный

	каждого члена команды в обсуждение, позволяющая учесть особенности участников с разными формами инвалидности? <i>Ответ:</i>		нное поведение	
319.	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Как называется метод принятия решений, учитывающий разные мнения и особенности восприятия информации членами команды с ограниченными возможностями здоровья? <i>Ответ:</i>	совместное принятие	УК-9.1 Организационное поведение	повышенный
320.	<i>Прочитайте текст и запишите развернутый ответ</i> Вы работаете в группе над проектом вместе с коллегой, который медленно воспринимает новую информацию. Как поступить лучше всего? <i>Ответ:</i>	повторять ключевые идеи	УК-9.2 Организационное поведение	высокий
321.	<i>Прочитайте текст и запишите развернутый ответ</i> Какая рекомендация должна стать первой при организации корпоративного праздника для сотрудников, перемещающихся на колясках? <i>Ответ:</i>	доступность помещений	УК-9.2 Организационное поведение	высокий
322.	<i>Прочитайте текст и запишите развернутый ответ</i> Сотрудник регулярно опаздывает на работу и демонстрирует раздражительность, что влияет на атмосферу в коллективе. Причиной является чрезмерная рабочая нагрузка. Как это можно назвать? <i>Ответ:</i>	Профессиональное выгорание	УК-9.2 Организационное поведение	высокий
323.	<i>Прочитайте текст и запишите развернутый ответ</i> В компании наблюдается высокая текучесть кадров среди молодых специалистов. Опрос показал, что сотрудники чувствуют отсутствие возможностей для профессионального роста. На что это указывает? <i>Ответ:</i>	Дефицит мотивации	УК-9.2 Организационное поведение	высокий
324.	<i>Прочитайте текст и запишите</i>	Конкурентн	УК-10.1	высокий

	<i>развернутый ответ</i> Предприятие производит товары народного потребления. В последние кварталы наблюдается высокая конкуренция, растёт чувствительность клиентов к ценам, снижается лояльность. При этом предприятие сохраняет относительно стабильную себестоимость продукции. Необходимо выработать стратегию формирования цены для новой линейки продукции. Какую стратегию ценообразования вы бы рекомендовали в данной ситуации? Ответ:	ое ценообразов ание	Экономика	
325.	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Прямым показателем ритмичности продукции является _____. Ответ:	Удельный вес	УК-10.1 Анализ хозяйственно й деятельности предприятий отрасли	повышен ный
326.	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Какой коэффициент характеризует качественное состояние основных фондов? Ответ:	Коэффициен т износа	УК-10.1 Анализ хозяйственно й деятельности предприятий отрасли	повышен ный
327.	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Часть стоимости (цены) прибавочного продукта, созданного трудом работников материального производства характеризует Ответ:	прибыль	УК-10.2 Экономика	базовый
328.	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> ... – разность между выручкой от реализации продукции (без учета НДС) и полной себестоимостью произведенной продукции Ответ:	валовая прибыль	УК-10.2 Экономика	базовый
329.	<i>Прочитайте текст и запишите развернутый ответ</i> Перечислите составляющие собственного капитала организации. Ответ:	уставный, добавочный, резервный капиталы, нераспредел енная прибыль	УК-10.2 Анализ хозяйственно й деятельности предприятий отрасли	высокий
330.	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i>	затратные	УК-10.3	повышен

	Метод полных издержек, метод прямых затрат, метод обеспечения целевой прибыли - Ответ:	методы ценообразования	Экономика	ный
331.	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> ... — это соотношение полученных результатов производства и затрат труда и средств на производство Ответ:	экономическая эффективность	УК-10.3 Экономика	базовый
332.	<i>Прочитайте текст и запишите развернутый ответ</i> Как будет изменяться точка безубыточности организации в случае существенного увеличения постоянных затрат при неизменных переменных затратах? Ответ:	Точка безубыточности организации будет также существенно увеличиваться (расти)	УК-10.3 Анализ хозяйственной деятельности предприятий отрасли	высокий
333.	<i>Прочитайте текст и запишите развернутый ответ</i> Мера необходимого поведения, соответствующего мере возможного поведения в правоотношении - это юридическая _____?	обязанность	УК-11.1 Правоведение	базовый
334.	<i>Прочитайте текст и запишите развернутый ответ</i> Выполнение должностным лицом к.-л. действий или бездействие в сфере его должностных полномочий за вознаграждение в любой форме в интересах дающего такое вознаграждение (как с нарушением должностных инструкций, так и без их нарушения) – это..?	коррупция	УК-11.1 Правоведение	базовый
335.	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Действие или бездействие сотрудника, которое в ситуации конфликта интересов создает предпосылки и условия для получения им корыстной выгоды и (или) преимуществ как для себя, так и для иных лиц, организаций, учреждений, чьи интересы прямо или косвенно отстаиваются сотрудником, незаконно использующим свое служебное положение -это коррупционно-опасное _____?	поведение	УК-11.2 Правоведение	базовый
336.	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i>	генеральный	УК-11.2	повышен

	Координацию деятельности органов внутренних дел Российской Федерации, органов федеральной службы безопасности, таможенных органов РФ и других правоохранительных органов по борьбе с коррупцией осуществляет _____ РФ? (Ответ дать двумя словами)	прокурор	Правоведение	ный
337.	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> На каких противоречиях основан религиозный экстремизм? (Ответ дать одним словом)	межконфессиональных	УК-11.2 Правоведение	повышенный
338.	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Какой процесс может привести к уменьшению суверенитета государств, влиянию международных норм и стандартов на национальную политику, который вызывает необходимость адаптации системы разделения властей к новым реалиям и взаимодействию с международными институтами (Ответ дать одним словом в именительном падеже)	глобализация	УК-11.3 Правоведение	повышенный
339.	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Назовите деятельность, способствующую росту недовольства и радикализации среди молодежи, распространению которой способствуют такие социокультурные факторы как: отсутствие образования, экономическое неравенство, дискриминация и отсутствие возможностей для самореализации. (Ответ дать одним словом в именительном падеже)	экстремизм	УК-11.3 Правоведение	высокий
340.	<i>Прочитайте текст и запишите развернутый ответ</i> Деятельность федеральных органов государственной власти, органов государственной власти субъектов РФ, органов местного самоуправления муниципальных образований, институтов гражданского общества, организаций и физических лиц по предупреждению коррупции, уголовному преследованию лиц, совершивших коррупционные преступления, и минимизации и(или) ликвидации их последствий называется _____? (Ответ дать двумя словами)	противодействие коррупции	УК-11.3 Правоведение	высокий

341.	Впишите необходимое слово: При помещении пластинки с током в перпендикулярное к направлению тока магнитное поле, на противоположных гранях пластинки возникает поперечное электрическое поле. Это явление называется эффектом ... Ответ:	Холла	ОПК-1.1 Физика	повышен ный
342.	Решите задачу и запишите ответ Найдите угол наклона прямой $y = x + 2$. Значение угла запишите в градусах. Ответ:	45	ОПК-1.2 Математика	повышен ный
343.	Решите задачу и запишите ответ Тело массой $m=2,5$ кг, подвешенное на тросе, поднимается вертикально с ускорением $a=10$ м/с ² . При округлении ускорения свободного падения до 10 м/с ² , сила натяжения троса равна: Ответ:	50	ОПК-1.2 Теоретическая механика	базовый
344.	Прочитайте текст и запишите ответ Что определяется формулой $\lambda=h/p$ в квантовой механике? Ответ:	Длина волны де Бройля	ОПК-1.3 Физика	повышен ный
345.	Решите задачу и запишите ответ Найдите угол наклона прямой $y = x + 2$. Значение угла запишите в градусах. Ответ:	45	ОПК-1.4 Математика	высокий
346.	Решите задачу и запишите ответ Напряжение и сила тока на участке цепи представлены в комплексной форме $U = 4 + 2i$ и $I = 6 - 3i$, а полная мощность задается выражением $S = U \cdot I$. Определите активную компоненту полной мощности (действительная часть комплексного числа $P = \operatorname{Re} S$). Ответ:	30	ОПК-1.4 Электротехника, электроника и автоматика	высокий
347.	Решите задачу и запишите ответ Вычислите скорость тела $x'(t)$ в момент времени $t_0 = 10$ сек, если оно движется по закону $x(t) = t^2 + 11$ (м). Ответ:	20	ОПК- 1.5 Математика	высокий
348.	Прочитайте текст и запишите ответ Валидация по результатам	эксперимента	ОПК-1.5 Моделирование	повышен ный

	используются при построении моделей в компьютерном моделировании систем		ие процессов и систем	
349.	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Какие типы моделей используются для анализа системы на разных уровнях детализации? (указать три типа моделей)	концептуальные, логические и физические модели	ОПК-1.6 Моделирование процессов и систем	высокий
350.	<i>Прочитайте текст и запишите правильный ответ</i> Алгоритм, который делит задачу на подзадачи, называется Ответ:	Рекурсивный	ОПК- 2.1 Программирование и алгоритмизация	повышенный
351.	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Алгоритм без ветвлений и циклов называется ... Ответ:	Линейный	ОПК- 2.1 Программирование и алгоритмизация	повышенный
352.	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Как называется способ нахождения промежуточных значений величины по имеющемуся дискретному набору известных значений? Ответ:	интерполяция	ОПК-2.1 Численные методы	повышенный
353.	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Как называется метод оценки значений функции за пределами известных данных? Ответ:	экстраполяция	ОПК-2.1 Численные методы	повышенный
354.	<i>Прочитайте текст и запишите расширенный ответ</i> Информационная модель объекта использует произвольную часть свойств ... Ответ:	моделируемого объекта	ОПК-2.2 Программирование и алгоритмизация	высокий
355.	<i>В утверждение вставьте правильные недостающие слова</i> Какие массивы есть в языке C++ ? Ответ:	одномерные, двумерные, многомерные	ОПК-2.2 Программирование и алгоритмизация	высокий
356.	<i>Прочитайте текст и дайте расширенный ответ</i> Способность объекта скрывать внутреннее устройство своих свойств и методов – это ...	Инкапсуляция	ОПК- 2.2 Численные методы	повышенный

	Ответ:			
357.	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Является ли интерполяционным сплайном многочлен N, построенной по заданным значениям функций в узлах $x_0, x_1, \dots, x_n$? Ответ:	это сплайн степени n дефекта 0;	ОПК-2.2 Численные методы	высокий
358.	<i>Прочитайте текст и вставьте пропущенное слово</i> Интерполяция стандартно производится многочленами, степень которых на ... меньше числа узлов. Ответ:	Единицу; 1	ОПК-2.2 Численные методы	повышенный
359.	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Всеобщее управление качеством, стратегия управления бизнесом, направленная на внедрение осведомлённости о качестве во все организационные процессы – это Ответ:	TQM (Total Quality Management)	ОПК- 3.1 Автоматизация управления жизненным циклом продукции	повышенный
360.	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> В каких документах закреплён набор правил и регламентов в соответствии с которыми строится взаимодействие участников процессов ЖЦ в CALS — это Ответ:	CALS – стандарты	ОПК-3.1 Автоматизация управления жизненным циклом продукции	повышенный
361.	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Система ценностей, норм и правил поведения, принятых в организации — это... Ответ:	организационная культура	ОПК- 3.1 Автоматизация управления жизненным циклом продукции	базовый
362.	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Ожидаемая прибыль проекта составляет 1 млн. руб. Вероятность возникновения риска, приводящего к потерям в размере 200 000 руб., составляет 30%. Какой размер резерва на риски следует заложить? Ответ:	$0.3 * 200000 = 60000$ руб	ОПК-3.2 Автоматизация управления жизненным циклом продукции	высокий
363.	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Как называется список задач, которые	Бэклог	ОПК-3.2 Автоматизация	высокий

	необходимо выполнить в текущем спринте в контексте Scrum? Ответ:		ия управления жизненным циклом продукции	
364.	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Как называется процесс перенесения стоимости основных средств на себестоимость продукции? Ответ:	амортизация	ОПК-3.3 Бухгалтерский учет и налогообложение	повышенный
365.	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Рассчитайте величину налога на прибыль организации (в тыс. руб.), если известно, что валовая прибыль составила 800 тыс. рублей, а ставка налога равна 20%. Ответ:	160 тыс. руб.	ОПК-3.3 Бухгалтерский учет и налогообложение	повышенный
366.	<i>Прочитайте текст и запишите развернутый ответ</i> Рассчитайте чистую прибыль организации (в тыс. руб.), если известно следующее: валовая прибыль составила 800 тыс. руб., коммерческие расходы составили 150 тыс. руб., управленческие расходы — 100 тыс. руб., прочие операционные доходы — 50 тыс. руб., прочие операционные расходы — 30 тыс. руб., налог на прибыль составил 120 тыс. руб. Ответ:	450 тыс. руб.	ОПК-3.3 Бухгалтерский учет и налогообложение	высокий
367.	<i>Прочитайте внимательно текст и вставьте недостающие слова</i> Основными свойствами алгоритма являются... и... Ответ:	дискретность, определённость	ОПК-4.3 Программирование и алгоритмизация	повышенный
368.	<i>Прочитайте внимательно текст и вставьте недостающее слово</i> Последовательность команд, реализующая алгоритм решения задачи, называется... Ответ:	программой	ОПК-4.3 Программирование и алгоритмизация	повышенный
369.	<i>Прочитайте внимательно текст и вставьте недостающее слово</i> Система правил, описывающая последовательность действий для решения задачи, называется... Ответ:	алгоритмом	ОПК-4.4 Программирование и алгоритмизация	повышенный
370.	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i>	Двоичный	ОПК-4.4	повышен

	Как называется алгоритм поиска, делящий массив пополам? Ответ:	поиск	Программирование и алгоритмизация	ный
371.	<i>Прочитайте текст и запишите правильный ответ</i> Как расшифровывается аббревиатура ООП в программировании? Ответ:	Объектно-ориентированное программирование	ОПК-4.5 Программирование и алгоритмизация	высокий
372.	<i>Прочитайте текст и запишите правильный ответ</i> Как называется процесс обнаружения и исправления ошибок в коде? Ответ:	Отладка программы	ОПК-4.5 Программирование и алгоритмизация	повышенный
373.	<i>Прочитайте текст и дайте правильный ответ</i> Какой оператор используется для организации цикла с параметром в Pascal? Ответ:	For	ОПК-4.6 Программирование и алгоритмизация	высокий
374.	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Как называется процесс преобразования исходного кода в машинно-исполняемый файл? Ответ:	Компиляция программы	ОПК-4.6 Программирование и алгоритмизация	повышенный
375.	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Для хранения 64-цветного изображения на один пиксель требуется... Ответ:	6 бит	ОПК-5.1 Компьютерная графика	повышенный
376.	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Как называется случайное отклонение результатов измерений? Ответ:	Случайная погрешность	ОПК-5.2 Метрология, стандартизация и сертификация	повышенный
377.	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Как обозначается национальная система стандартов России? Ответ:	ГОСТ Р	ОПК-5.2 Метрология, стандартизация и сертификация	повышенный
378.	<i>Прочитайте текст и вставьте правильное слово</i> Основное назначение растрового графического редактора Photo Shop – это	изображений	ОПК-5.3 Компьютерная графика	повышенный

	ретушь готовых ... Ответ:			
379.	<i>Прочитайте текст и запишите развернутый ответ</i> Весы показывают отклонение на 10%. Какова причина? Ответ:	Неисправность, отсутствие калибровки	ОПК-5.3 Метрология, стандартизация и сертификация	высокий
380.	<i>Прочитайте текст и запишите развернутый ответ</i> Инженер разработал новый тип механизма, который повышает производительность работы оборудования. В какой срок после публичного раскрытия информации об изобретении он должен подать заявку на патент? Ответ:	12 месяцев	ОПК-5.4 Патентование	высокий
381.	<i>Прочитайте текст и запишите расширенный ответ</i> Симметричные спирали — это спирали, у которых расстояние между двумя смежными витками спирали, измеренное вдоль радиуса, проведенного из ее центра ... Ответ:	одинаково для всей спирали	ОПК-5.5 Компьютерная графика	высокий
382.	<i>Прочитайте текст и запишите развернутый ответ</i> Изобретатель разработал новый вид солнечной батареи, который значительно эффективнее существующих. Какой документ ему необходимо получить для защиты своего изобретения? Ответ:	Патент	ОПК-5.5 Патентование	высокий
383.	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Как называется процесс регистрации входящих документов? Ответ:	Входящая корреспонденция	ОПК-6.1 Делопроизводство на предприятии	повышенный
384.	<i>Прочитайте текст и запишите развернутый ответ</i> Сотрудник отправил документ без согласования руководителя. Как устранить нарушение? Ответ:	Вернуть на согласование руководителю	ОПК-6.1 Делопроизводство на предприятии	высокий
385.	<i>Прочитайте текст и запишите развернутый ответ</i> В приказе отсутствует дата утверждения.	Уточнить и внести дату	ОПК-6.1 Делопроизводство на	высокий

	Как восстановить корректность документа? Ответ:		предприятии	
386.	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Комплексная механизация и автоматизация производства предполагает внедрение автоматических..... и промышленных роботов	линий	ОПК-6.2 Введение в специальность	повышенный
387.	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> К основным направлениям научно-технического прогресса относятся, И	электрификация, механизация и автоматизация производства	ОПК-6.2 Введение в специальность	высокий
388.	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Основной формой планирования осуществления инновационного проекта является бизнес-план и технико-экономическое	обоснование	ОПК-6.2 Введение в специальность	базовый
389.	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Какие существуют виды коррекции автоматических систем? Ответ:	Последовательная и параллельная	ОПК-6.2 Теория автоматического управления	повышенный
390.	<i>Прочитайте текст и запишите развернутый ответ</i> Какие существуют регуляторы? Ответ:	Пропорциональный, пропорционально-интегральный и пропорционально-интегро-дифференцирующий	ОПК-6.2 Теория автоматического управления	повышенный
391.	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> В зависимости от какого фактора цеховые ТП 6/0,4 кВ выполняют однострансформаторными или двухтрансформаторными? Ответ:	категория надежности электроснабжения потребителей	ОПК-7.1 Энергетика производства	базовый
392.	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Каким параметром оценивается эффективность использования энергии? Ответ:	КПД	ОПК-7.1 Энергетика производства	базовый

393.	<i>Прочитайте текст и запишите расширенный ответ</i> Парниковый эффект, связанный с накоплением в атмосфере углекислого газа, сажи и других твердых частиц вызовет ... Ответ:	повышение температур ы и приведет к неблагоприятным изменениям в биосфере	ОПК-7.2 Энергоэкологическая безопасность	высокий
394.	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Когда стандарт создавать не целесообразно, предприятиями разрабатываются... Ответ:	технические условия	ОПК-7.2 Энергоэкологическая безопасность	повышенный
395.	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Что в центробежных машинах является основным рабочим органом ? Ответ:	рабочее колесо	ОПК-7.2 Энергоснабжение производства в отрасли	базовый
396.	<i>Прочитайте текст и запишите пропущенное слово</i> По степени опасности ЗВ подразделяются на класса опасности Ответ:	4	ОПК-7.3 Энергоэкологическая безопасность	повышенный
397.	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Запишите формулу, выражающую соотношение между давлением P, скоростью v течения жидкости, плотностью ρ жидкости, высотой Z над плоскостью отсчета. Ответ:	$P + 0,5\rho v^2 + \rho g Z = const$	ОПК-7.3 Энергетика производства	высокий
398.	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Запишите формулу, определяющую количество вырабатываемой электрической энергии на ГЭС в зависимости от количества воды Q, проходящей через створ ГЭС, напора воды H, КПД η и времени t работы гидрогенераторов. Ответ:	$W = Q \cdot H \cdot t / \eta$	ОПК-7.3 Энергетика производства	высокий
399.	<i>Прочитайте текст и запишите развернутый ответ</i> В отделе производства снижается мотивация сотрудников, фиксируется рост брака и текучесть кадров. Анализ показал, что	Сдельная система оплаты труда	ОПК-8.1 Экономика	высокий

	существующая система оплаты труда основана на фиксированной ставке, не зависящей от результатов. Руководство планирует перейти к системе, стимулирующей производительность. Какой тип системы оплаты труда наиболее уместен для повышения мотивации и снижения издержек? Назовите её и обоснуйте, указав на её преимущества в данной ситуации. Ответ:			
400.	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Какие товары предназначены для удовлетворения нужд бизнеса, а не индивидуального потребителя? Ответ:	производственные	ОПК-8.1 Логистика	базовый
401.	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Согласно действующему законодательству, как называется метод, с помощью которого определяется срок полезного использования амортизируемого имущества, если этот срок специально не установлен производителем? Ответ:	экспертный	ОПК-8.1 Бухгалтерский учет и налогообложение	повышенный
402.	<i>Прочитайте текст и запишите развернутый ответ</i> Организация приобрела основное средство стоимостью 300 тыс. рублей. Рассчитайте годовую сумму амортизационных отчислений (в тыс. руб.) линейным методом, если срок полезного использования установлен в 5 лет. Ответ:	60 тыс. руб.;	ОПК-8.2 Управление производственной инфраструктурой	высокий
403.	<i>Прочитайте текст и запишите развернутый ответ</i> Нормативы в бизнес-планировании нужны для ..., Ответ:	планирования затрат, оценки эффективности работы	ОПК-8.2 Бизнеспланирование	повышенный
404.	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Требуется оценить влияние всех заинтересованных сторон на успех инновационного проекта. Какой анализ необходимо провести? Ответ:	Анализ стейкхолдеров	ОПК-8.2 Анализ и управленческий учет	повышенный
405.	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i>	По	ОПК-8.3	повышен

	По какому признаку деления проводится отраслевой и межотраслевой анализ хозяйственной деятельности предприятия? Ответ:	отраслевому признаку	Анализ хозяйственной деятельности предприятий отрасли	ный
406.	<i>Прочитайте текст и запишите развернутый ответ</i> Рассчитайте коэффициент общей логистической эффективности (в процентах), если общая выручка составила 10 млн. рублей, а суммарные логистические затраты — 2 млн. рублей. Ответ:	80%	ОПК-8.3 Логистика	высокий
407.	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Какой метод бухгалтерского учёта используется для распределения накладных расходов на продукцию исходя из её потребления ресурсами? Ответ:	АВС-анализ	ОПК-8.3 Бухгалтерский учет и налогообложение	повышенный
408.	<i>Прочитайте текст и запишите развернутый ответ</i> Назовите основные этапы разработки нормативного документа (7 этапов). Ответ:	Определение цели, сбор информации, разработка проекта, согласование, утверждение, внедрение, контроль	ОПК-8.3 Бизнеспланирование	повышенный
409.	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Для измерения каких величин применяются тензометрические датчики? Ответ:	измерения деформаций	ОПК-9.1 Средства автоматизации и управления	высокий
410.	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> От чего в пирометрах излучения зависит интенсивность электромагнитного излучения нагретого тела. Ответ:	от температур	ОПК-9.1 Средства автоматизации и управления	базовый
411.	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Как называется техническое средство, которое служит для преобразования измеряемой величины в другую величину	Измерительный преобразователь	ОПК-9.1 Инновационные средства	базовый

	или измерительный сигнал, удобный для обработки, хранения, дальнейших преобразований, индикации и передачи? ...		измерения в технологических процессах	
	Ответ:			
412.	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Как называется коэффициент для реле, который равен отношению тока отпускания к току срабатывания? Ответ:	коэффициент возврата	ОПК-9.2 Средства автоматизации и управления	повышенный
413.	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Чему равна абсолютная погрешность медного термосопротивления? Ответ:	0,6-1,0 °C	ОПК-9.2 Инновационные средства измерения в технологических процессах	высокий
414.	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Для реле РТ-40 ток срабатывания составил 5 А. Ток отпускания – 4,2 А. Определить коэффициент возврата реле. Ответ:	0,84	ОПК-9.3 Средства автоматизации и управления	высокий
415.	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Выбрать сечение для медного проводника, если расчетный ток через него составляет 1 А, а допустимая плотность тока – 2 А/мм ² Ответ:	0,5 мм ²	ОПК-9.3 Средства автоматизации и управления	высокий
416.	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Вычислить допустимую величину тока I, протекающего по обмотке индукционного датчика, если допустимая плотность тока (j=25 А/мм ² , а диаметр провода – 0,03 мм) Ответ:	0,0175 А	ОПК-9.3 Инновационные средства измерения в технологических процессах	высокий
417.	<i>Прочитайте текст и дайте ответ</i> Максимальное количество загрязняющих веществ, которое в единицу времени может быть сброшено данным предприятием в водоем, – ... Ответ:	ПДС	ОПК-10.1 Энергоэкологическая безопасность	повышенный
418.	<i>Прочитайте текст и запишите ответ:</i>	Тормозным и	ОПК-10.2	базовый

	Устройства, применяемые для замедления и остановки движущихся частей оборудования, различных машин и механизмов при возникновении опасного производственного фактора называют Ответ:		Безопасность жизнедеятельности	
419.	<i>Решите задачу и запишите ответ</i> При работе предприятия максимальная фактическая концентрация паров минерального масла в воздухе рабочей зоны составила $4,73 \text{ мг/м}^3$. Предельно допустимая концентрация минерального масла в воздухе рабочей зоны составляет 5 мг/м^3 . Определить показатель опасности загрязнения воздуха рабочей зоны. Ответ:	$4,73/5 = 0,95$	ОПК-10.3 Безопасность жизнедеятельности	повышенный
420.	<i>Прочитайте текст и дайте ответ</i> Важнейшим индикатором реализации ЭС-2030 в сфере производства электроэнергии служит... Ответ:	увеличение доли не топливных источников энергии в структуре производства электроэнергии	ОПК-10.3 Энергоэкологическая безопасность	высокий
421.	<i>Решите задачу и запишите ответ</i> Коэффициент естественного освещения в производственном помещении составляет 3%. Наружная освещенность составляет 10000 лк. Определите освещенность внутри помещения. Ответ:	$(3:100) \times 10000 = 300$ лк	ОПК-10.4 Безопасность жизнедеятельности	повышенный
422.	<i>Прочитайте текст и дайте ответ</i> Для устойчивого развития энергетики необходимы... Ответ:	инновации, модернизация и экологические стандарты	ОПК-10.4 Энергоэкологическая безопасность	повышенный
423.	<i>Решите задачу и запишите ответ</i> Определите величину тока, проходящего через тело человека, при однофазном прикосновении для сети с заземленной нейтралью в нормальном режиме работы сети, если сопротивление пола составляет 100 кОм, сопротивление тела человека – 1 кОм, сопротивление нейтрали	$220 / (100000 + 1000 + 10 + 10000) = 0,002 \text{ А}$	ОПК-10.5 Безопасность жизнедеятельности	высокий

	трансформатора – 10 Ом, сопротивление обуви – 10 кОм. Сеть трехфазная напряжением $U = 220/380$ В. Ответ:			
424.	<i>Решите задачу и запишите ответ</i> Определить объём удаляемого воздуха местной вытяжной вентиляцией ($\text{м}^3/\text{ч}$), если площадь открытого сечения вытяжного устройства составляет $0,25 \text{ м}^2$, а скорость движения всасываемого воздуха в этом проеме составляет $1,5 \text{ м/с}$. Ответ:	$0,25 \times 1,5 \times 3600 = 1350 \text{ м}^3/\text{ч}$	ОПК-10.5 Энергоэкологическая безопасность	высокий
425.	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> В состав какого датчика входят катушка, неподвижный сердечник и подвижный якорь? Ответ:	индукционный	ОПК-11.1 Электротехника, электроника и автоматизация	базовый
426.	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Как называются датчики, предназначенные для преобразования неэлектрической величины в изменение емкости? Ответ:	емкостные датчики	ОПК-11.1 Инновационные средства измерения в технологических процессах	базовый
427.	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Какой датчик представляет собой плоский конденсатор с изменяемой емкостью? Ответ:	емкостной датчик	ОПК-11.1 Инновационные средства измерения в технологических процессах	базовый
428.	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Что является основной целью метрологической экспертизы? Ответ:	Обеспечение точности	ОПК-11.2 Метрология, стандартизация и сертификация	повышенный
429.	<i>Прочитайте текст и запишите развернутый ответ</i> При проведении лабораторных испытаний выявлены значительные расхождения в результатах измерений одного и того же параметра разными приборами. Что необходимо сделать?	Проверить класс точности	ОПК-11.2 Метрология, стандартизация и сертификация	высокий

	Ответ:			
430.	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> При компьютерном проектировании автоматизированного производства проектирование производится на основе технологического процесса и многокритериального подхода к оценке и выбору оптимального варианта. Ответ:	имитационного моделирования/численного моделирования	ОПК-11.3 Моделирование процессов и систем	повышенный
431.	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Термин, обозначающий повторение какого-либо действия, явления или процесса. В узком смысле слова наиболее часто применяется для описания поэтапного процесса, в котором результаты выполнения группы операций в рамках каждого этапа используются следующим этапом (кроме последнего, потому что он предоставляет конечный результат) это ... Ответ:	итерация	ОПК-11.3 Моделирование процессов и систем	повышенный
432.	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Какая величина определяется следующей формулой? $\bar{X} = \frac{1}{n} \cdot \sum_{i=1}^n X_i$ Ответ:	среднее значение	ОПК-11.3 Инновационные средства измерения в технологических процессах	повышенный
433.	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Как называется процесс уничтожения старых документов? Ответ:	Списание	ОПК-12.1 Делопроизводство на предприятии	базовый
434.	<i>Прочитайте текст и вставьте правильный ответ</i> Чертеж детали, выполненный от руки и позволяющий изготовить деталь, это – ... Ответ:	эскиз	ОПК-12.2 Компьютерная графика	высокий
435.	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Сглаживание перехода между границами отдельных фрагментов – ... Ответ:	растушевка	ОПК-12.2 Компьютерная графика	повышенный
436.	<i>Прочитайте текст и запишите развернутый ответ</i> Срок хранения документа истек. Какие шаги предпринять?	Уничтожить по акту списания	ОПК-12.3 Делопроизводство на предприятии	высокий

	Ответ:			
437.	<i>Прочитайте текст и запишите развернутый ответ</i> В письме ошибка в реквизитах организации. Как исправить? Ответ:	Издать приказ об исправлении	ОПК-12.3 Делопроизводство на предприятии	высокий
438.	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Процесс составления описания, нужного для построения в заданных условиях еще не существующего объекта на основе первичного описания этого объекта – это:	проектирование	ОПК-12.4 Введение в специальность	базовый
439.	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Создаваемые (осваиваемые) новые или усовершенствованные технологии, виды продукции или услуг называются	инновациям и	ОПК-12.4 Введение в специальность	повышенный
440.	<i>Прочитайте текст и запишите правильный ответ</i> В цветовой модели RGB установлены следующие параметры: 0, 0, 255. Какой цвет будет соответствовать этим параметрам? Ответ:	синий	ОПК-12.4 Компьютерная графика	высокий
441.	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Как классифицируются инновации по масштабам распространения? Ответ:	трансграничные, межотраслевые, региональные, отраслевые, предприятия	ОПК-12.5 Введение в специальность	высокий
442.	<i>Прочитайте текст и запишите развернутый ответ</i> Каким устройством – непрерывным или импульсным является редуктор? Ответ:	непрерывным	ОПК-13.1 Теория автоматического управления	повышенный
443.	<i>Прочитайте текст и запишите развернутый ответ</i> Для чего применяют критерий Попова? Ответ:	для определения устойчивости и нелинейных САУ	ОПК-13.1 Теория автоматического управления	высокий
444.	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Являются ли управляемыми параметрами проекта заказчики ? Ответ:	нет	ОПК-13.2 Проектирование автоматизированных	повышенный

			систем	
445.	<i>Прочитайте текст и запишите расширенный ответ</i> Основная цель «метода критического пути» заключается в – Ответ:	минимизации сроков проекта	ОПК-13.2 Проектирование автоматизированных систем	повышенный
446.	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Необходимо оценить устойчивость логистической системы к внешним факторам неустойчивости (колебания спроса, сбой поставок). Какие показатели помогут проанализировать стабильность и надежность системы? Ответ:	коэффициенты вариации	ОПК-13.3 Логистика	повышенный
447.	<i>Прочитайте текст и запишите развернутый ответ</i> Среднемесячный спрос на сырьё составляет 500 кг, коэффициент вариации спроса — 0,15. Сколько составит страховой запас, если страховой запас определяется как произведение среднего месячного спроса на коэффициент вариации (в кг)? Ответ:	75 кг	ОПК-13.3 Логистика	высокий
448.	<i>Прочитайте текст и запишите развернутый ответ</i> После внедрения системы автоматического измерения размеров продукции было выявлено, что из каждой тысячи изделий выходит 1% брака. Сколько качественных изделий получается из партии в 10 тыс. штук (в шт.)? Ответ:	9900	ОПК-13.3 Управление качеством в системах управления	высокий
449.	<i>Прочитайте текст и запишите развернутый ответ</i> Предприятие внедряет автоматизированную систему управления качеством, в результате которой ожидается повышение производительности на 15%. Если изначальная производительность была равна 200 единицам продукции в неделю, чему станет равняться новая производительность (в шт.)? Ответ:	230 шт.	ОПК-13.3 Управление качеством в системах управления	высокий
450.	<i>Прочитайте текст и запишите расширенный ответ</i>	диаграмма Ганта	ОПК-13.3	повышенный

	Какое представление является основным в MS Project ? Ответ:		Проектирование автоматизированных систем	
451.	<i>Прочитайте внимательно текст и вставьте недостающее слово</i> Язык программирования ... относится к объектно-ориентированным средам программирования Ответ:	Delphi	ОПК-14.4 Программирование и алгоритмизация	повышенный
452.	<i>Выполните задание и дайте ответ</i> Какое значение будет принимать переменная X, после выполнения фрагмента программы: f:=10; d:=7; If f=d then x:=f else x:=d Ответ:	7	ОПК-14.5 Программирование и алгоритмизация	высокий
453.	<i>Прочитайте текст и дайте правильный ответ</i> Как будет выглядеть элемент двумерного массива A под номером 25 в среде программирования TurboPascal? Ответ:	A[25]	ОПК-14.6 Программирование и алгоритмизация	повышенный
454.	<i>Прочитайте текст и дайте правильный ответ</i> Какой тип алгоритма используется при вычислении факториала числа? Ответ:	Циклический алгоритм	ОПК-14.7 Программирование и алгоритмизация	повышенный
455.	<i>Прочитайте внимательно текст и вставьте недостающее слово</i> Служебное слово ... используется для объявления строкового типа переменной Ответ:	String	ОПК-14.8 Программирование и алгоритмизация	повышенный
456.	<i>Прочитайте текст и дайте ответ</i> Объектно-ориентированной версией среды программирования Qbasic является... Ответ:	VisualBasic	ОПК-14.9 Программирование и алгоритмизация	повышенный
457.	<i>Прочитайте внимательно текст и дайте ответ</i> Операция, которая не может использоваться с переменными целочисленного типа, это ...	деление	ОПК-14.10 Программирование и алгоритмизация	повышенный

	Ответ:			
458.	<i>Выполните задание и дайте ответ</i> Какое значение будет принимать переменная X, после выполнения фрагмента программы: X:=0; For i=1 to 5 do X:=X+i; Ответ:	15	ОПК-14.10 Численные методы	высокий
459.	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Системы автоматического регулирования (САР) применяются для регулирования отдельных объекте управления. Ответ:	параметров	ПК-1.1 Проектирование автоматизированных систем	базовый
460.	<i>Прочитайте текст и дайте развернутый ответ</i> Совокупность предписаний, определяющих характер воздействия органов управления на управляемые объекты с целью выполнения заданного алгоритма функционирования, называется ... Ответ:	Алгоритм управления	ПК-1.1 Проектирование автоматизированных систем	повышенный
461.	<i>Прочитайте текст и запишите развернутый ответ</i> Какие законы регулирования используются в САР? Ответ:	Дифференциальный, пропорциональный, интегральный,	ПК-1.2 Проектирование автоматизированных систем	высокий
462.	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Сколько бинарных электрических сигналов способен принимать один дискретный вход микроконтроллера? Ответ:	один	ПК-1.2 Проектирование автоматизированных систем	базовый
463.	<i>Прочитайте текст и запишите расширенный ответ</i> Какими основными параметрами характеризуется процессорный модуль микроконтроллера? Ответ:	мощность и производительность	ПК-1.3 Микропроцессорные устройства автоматизации	повышенный
464.	<i>Прочитайте текст и запишите расширенный ответ</i> Модули аналогового ввода контроллера могут работать с датчиками, выдающими	аналоговый унифицированный	ПК-1.3 Микропроцессорные устройства	повышенный

	сигнал – Ответ:		автоматизаци и	
465.	<i>Прочитайте текст и запишите расширенный ответ</i> Какой принцип использует HART-протокол при передаче данных? Ответ:	частотной модуляции	ПК-1.3 Проектирование автоматизированных систем	высокий
466.	<i>Прочитайте текст и запишите расширенный ответ</i> На каком уровне управления используется протокол PROFIBUS-DP? Ответ:	на полевом (нижнем)	ПК-1.3 Проектирование автоматизированных систем	высокий
467.	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Избирательное поглощение газов, паров или растворенных в жидкостях веществ твердым поглотителем, способным поглощать одно или несколько веществ из их смеси Ответ:	адсорбция	ПК-2.1 Технологические процессы автоматизированного производства	повышенный
468.	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Выделение из растворов или расплавов твердой фазы Ответ:	кристаллизация	ПК-2.1 Технологические процессы автоматизированного производства	повышенный
469.	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Извлечение одного или нескольких веществ из растворов с помощью растворителей Ответ:	экстракция	ПК-2.1 Технологические процессы автоматизированного производства	повышенный
470.	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Интерфейс информационной технологии предоставляет пользователю средства доступа к территориально удаленным информационным ресурсам. Ответ:	сетевой	ПК-2.2 Многоуровневые системы управления	базовый
471.	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Совокупность действий и методов воздействия на деятельность людей, с целью побуждения их к достижению организационных целей..... Ответ:	механизм управления	ПК-2.2 Многоуровневые системы управления	базовый

472.	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> На какие виды делятся измерения по характеру зависимости измеряемой величины от времени? Ответ:	динамический	ПК-2.2 Многоуровневые системы управления	базовый
473.	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> К какому типу относится производство, если коэффициент закрепления операции равен 1? Ответ:	массовое	ПК-2.3 Основы предпринимательского дела	высокий
474.	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> При регистрации ООО учредители обязаны указать минимальную сумму средств для покрытия обязательств. Как называется этот финансовый показатель? Ответ:	Уставный капитал	ПК-2.3 Основы предпринимательского дела	высокий
475.	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Автоматизация производственных процессов позволяет снизить затраты и повысить эффективность благодаря применению..... Ответ:	инновационных методов	ПК-2.3 Многоуровневые системы управления	базовый
476.	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Процесс принятия управленческих решений в крупных компаниях, направленный на повышение эффективности и прозрачности бизнес-процессов называется..... Ответ:	корпоратизация	ПК-3.1 Корпоративное управление	базовый
477.	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Совокупность сведений (данных), воспринимаемых от окружающей среды, выдаваемая в окружающую среду либо сохраняемая внутри некоторой системы, называется ... Ответ:	информация	ПК-3.1 Корпоративное управление	повышенный
478.	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Набор правил взаимодействия между двумя или несколькими объектами внутри одного уровня системы передачи данных, называют ... Ответ:	протокол	ПК-3.2 Автоматизация технологических объектов и процессов	повышенный
479.	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Структурная схема, показывающая	архитектура	ПК-3.2 Автоматизация	повышенный

	взаимодействие отдельных элементов компоненты с остальными частями системы, называется		ия технологических объектов и процессов	
480.	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Чем именуется комплекс мер, применяемых для гарантии того, что разработанный оригинальный компонент соответствует заявленным техническим характеристикам и требованиям заказчика? Ответ:	приемочные испытания	ПК-3.2 Корпоративное управление	повышенный
481.	<i>Прочитайте текст и запишите развернутый ответ</i> После интеграции систем увеличилось количество уязвимостей для кибератак. Как обеспечить безопасность? Ответ:	внедрить многоуровневую защиту данных	ПК-3.2 Корпоративное управление	высокий
482.	<i>Прочитайте текст и запишите развернутый ответ</i> Система не справляется с обработкой данных при увеличении количества параллельных проектов. Как решить? Ответ:	масштабировать инфраструктуру до облачной	ПК-3.3 Автоматизация технологических объектов и процессов	высокий
483.	<i>Прочитайте текст и запишите развернутый ответ</i> Резкая замена старой системы вызвала простои в работе. Как минимизировать риски при внедрении? Ответ:	Внедрять поэтапно с параллельным тестированием	ПК-3.3 Интегрированные системы проектирования и управления	высокий
484.	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Какая структура характерна для современных систем управления производством? Ответ:	Иерархическая	ПК-4.1 Основы организации и управления автоматизированным производством	базовый
485.	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Как называется система, управляющая всеми аспектами деятельности предприятия? (написать аббревиатурой) Ответ:	АСУП	ПК-4.1 Основы организации и управления автоматизированным производством	базовый

486.	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Какова основная цель внедрения автоматизированных систем на производстве? Ответ:	Повышение эффективности	ПК-4.2 Основы организации и управления автоматизированным производством	повышенный
487.	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Как называется управление производством, основанное на информационных технологиях? Ответ:	Автоматизированное управление	ПК-4.2 Основы организации и управления автоматизированным производством	базовый
488.	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Какие процессы являются ключевым объектом управления в автоматизированном производстве? Ответ:	Производственные	ПК-4.2 Основы организации и управления автоматизированным производством	базовый
489.	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Какие принципы организации управления производством выделяют в автоматизированных системах? Ответ:	Функциональный, процессный	ПК-4.3 Основы организации и управления автоматизированным производством	повышенный
490.	<i>Прочитайте текст и запишите развернутый ответ</i> Новая автоматизированная система не учитывает специфику новых материалов. Что доработать? Ответ:	Алгоритмы адаптации к материалам	ПК-4.3 Основы организации и управления автоматизированным производством	высокий
491.	<i>Прочитайте текст и запишите развернутый ответ</i> Плановый выпуск продукции не выполняется из-за несогласованности работы станков. Что оптимизировать? Ответ:	Систему централизованного управления	ПК-4.3 Основы организации и управления автоматизированным производством	высокий

			производство м	
492.	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Процесс систематического изучения существующих аналогов продукции или технологий называется..... Ответ:	бенчмаркинг	ПК-5.1 Управление инновационной деятельностью	базовый
493.	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Методология быстрого экспериментального подтверждения концепций и гипотез на ранних этапах разработки инноваций называется..... Ответ:	пилотирование	ПК-5.1 Управление инновационной деятельностью	базовый
494.	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> При напряжении тока на резисторе, равном 110 В, сила тока в нём равна 4 А. Какое напряжение следует подать на резистор, чтобы сила тока в нём стала равной 8 А? Ответ:	220 В	ПК-5.1 Монтаж и наладка автоматизированных систем	повышенный
495.	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Система, обеспечивающая постоянный мониторинг и диагностику состояния оборудования в режиме реального времени, называется..... Ответ:	SCADA	ПК-5.2 Управление инновационной деятельностью	повышенный
496.	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Устройство, которое используется для сбора данных о температуре, влажности, вибрации и других показателях, характеризующих состояние автоматизированных систем, называется..... Ответ:	датчик	ПК-5.2 Управление инновационной деятельностью	повышенный
497.	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Технология, позволяющая собирать, хранить и анализировать большие объемы данных для дальнейшего повышения эффективности автоматизированных систем, называется..... Ответ:	Big Data	ПК-5.2 Управление инновационной деятельностью	повышенный
498.	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Как называется свойство объекта сохранять работоспособность до наступления предельного состояния при установленной системе технического обслуживания? Ответ:	долговечность	ПК-5.2 Монтаж и наладка автоматизированных систем	повышенный

	Ответ:		систем	
499.	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Определить чувствительность датчика температуры, если при температуре 6°C он показывает 24 Ом, при температуре 8°C показывает 32 Ом. Ответ:	2 Ом/°C	ПК-5.3 Диагностика и надежность автоматизированных систем	высокий
500.	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Определить, каким должен быть коэффициент стабилизации, чтобы обеспечить изменение выходного напряжения в пределах 219–221 В, если напряжение на входе изменяется от 205 до 238 В. Ответ:	11	ПК-5.3 Монтаж и наладка автоматизированных систем	высокий

Лист согласования комплекта оценочных материалов

Разработано кафедрой автоматизированного управления и инновационных технологий

Рассмотрено и утверждено на заседании кафедры автоматизированного управления и инновационных технологий

Протокол заседания кафедры № 1 от « 28 » августа 2025 г.

И.о. заведующего кафедрой


(подпись)

Е.В. Мова

(Ф.И.О.)

Согласовано

Начальник учебно-методического центра


(подпись)

О.А. Коваленко

(Ф.И.О.)