

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Комсомольский-на-Амуре государственный университет»

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета ФАМТ

О.А. Красильникова

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Направление подготовки	<i>24.03.04 «Авиационное строительство»</i>
Направленность (профиль) образовательной программы	<i>Самолетостроение</i>
Квалификация выпускника	<i>бакалавр</i>

Комсомольск-на-Амуре 2024

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

ЭТАПЫ (СЕМЕСТРЫ) ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

<i>Компетенция</i>	<i>Дисциплины / практики, участвующие в формировании компетенции</i>		
	<i>очная форма обучения</i>	<i>очно-заочная форма обучения</i>	
УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	3	4/5	Философия
	5	3/4	Теория решения изобретательских задач
	8	10	Производственная практика (преддипломная практика)
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	1	3/4	Правоведение
	2	4/5	Экономика
	6	7/8	Экономика и управление производством
	6	6	Технологии создания StartUp (факультатив)
УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	1	1/2	Теория и практика успешной коммуникации // Социально-психологические аспекты инклюзивного образования
УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	2	2	Русский язык и культура речи
	1-4	1-4	Иностранный язык
УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	3	4/5	Философия
	1/2	1/2	История России
	1	1/2	Теория и практика успешной коммуникации // Социально-психологические аспекты инклюзивного образования
	1	1/2	Основы российской государственности
УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	1	1/2	Теория и практика успешной коммуникации // Социально-психологические аспекты инклюзивного образования
	2	2	Тайм-менеджмент (факультатив)
УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической	1	1	Физическая культура и спорт

подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	2-4	-	Прикладная физическая культура
	2-4	-	Спортивные и подвижные игры
	2-4	-	Фитнес-культура
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 ситуаций и военных конфликтов	4	4/5	Безопасность жизнедеятельности
	4	7/8	Основы военной подготовки
	4	6	Учебная практика (ознакомительная практика)
УК-9. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	2	4/5	Экономика
УК-10. Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	6	7/8	Противодействие экстремизму, терроризму, коррупции
	8	9	Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)
ОПК-1. Способен применять естественнонаучные и общинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности	1-3	1-3	Математика
	2	2/3	Материаловедение
	2-4	1-4	Физика
	3	3/4	Технология конструкционных материалов
	3	3/4	Теоретическая механика
	4	3/4	Теория вероятностей и математическая статистика
	4	4/5	Сопроотивление материалов
	4	4/5	Теория механизмов и машин
	5	5/6	Детали машин и основы конструирования
	5	4/5	Практическая аэродинамика
	5	5/6	Прочность авиационных конструкций
ОПК-2. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	1	1	Информационные технологии
	3	2/3	Основы автоматизированного проектирования
	4	5/6	Инженерный анализ в CAE-системах
	7	7/8	CALS-технологии
ОПК-3. Способен участвовать в разработке технической документации, связанной с профессиональной деятельностью с использованием стандартов, норм и правил	1/2	1/2	Инженерная графика в САД-системах
	3	3/4	Метрология, стандартизация и сертификация
	5	3/4	Сертификация авиационной техники

	5	5/6	Конструирование деталей и узлов
	6	7/8	САПР технологических процессов
ОПК-4. Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом экономических, экологических, социальных и других ограничений на всех этапах жизненного цикла	6	5/6	Экологическая безопасность
	7	7/8	Бережливое производство
	6	7/8	Экономика и управление производством
ОПК-5. Способен использовать современные подходы и методы решения профессиональных задач в области авиационной и ракетно-космической техники	2	4/5	Конструкция самолетов и вертолетов
	7	6/7	Координатно-измерительные системы
	7	7/8	Аддитивные технологии
	5	7/8	Авиационные двигатели
	5	3/4	Композиционные авиационные материалы
	5	3/4	Современные авиационные материалы
ОПК-6. Способен анализировать, систематизировать и обобщать информацию о современном состоянии и перспективах развития авиационной отрасли и техники	1	1/2	Введение в профессиональную деятельность
	4	6	Учебная практика (ознакомительная практика)
ОПК-7. Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения	2	1/2	Алгоритмизация и программирование
ПК-1. Способен разрабатывать технологические процессы изготовления и сборки конструкций авиационной техники	6	7/8	Технология изготовления деталей самолетов
	6	6/7	Технология производства летательных аппаратов
	6	6/7	Системы и оборудование самолетов
	6	6/7	Газовые и гидравлические системы летательных аппаратов
	7	7/8	Монтаж и испытания систем самолетов
	7	6/7	Технологическая подготовка производства
	7	8/9	Технология сборки самолетов
	8	9	Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)
	8	10	Производственная практика (преддипломная практика)
ПК-2. Способен разрабатывать документацию по менеджменту качества, использовать стандарты и типовые методы контроля и оценки качества выпускаемой продукции	5	5/6	Управление качеством
	7	8/9	Контроль и оценка качества выпускаемой продукции
	6	6/7	Обеспечение заданного ресурса конструкций самолетов
	6	6/7	Статистические методы оценки надёжности техни-

УНИВЕРСАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ (УК)

<i>Категория УК</i>	<i>Код и наименование УК</i>	<i>Код и наименование индикатора достижения УК</i>	<i>Направления воспита- тельной работы</i>
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	<p>УК-1.1 Знает методики поиска, сбора и обработки информации; актуальные российские и зарубежные источники информации в сфере профессиональной деятельности; метод системного анализа.</p> <p>УК-1.2 Умеет применять методики поиска, сбора и обработки информации; осуществляет критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников; применяет системный подход для решения поставленных задач.</p> <p>УК-1.3 Владеет методами поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации; методикой системного подхода для решения поставленных задач.</p>	<p>Формирование информационной культуры</p> <p>Формирование полноценной картины мира</p>
Разработка и реализация проектов	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	<p>УК-2.1 Знает виды ресурсов и ограничений для решения профессиональных задач; основные методы оценки разных способов решения задач; действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие профессиональную деятельность.</p> <p>УК-2.2 Умеет проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, которые необходимо решить для ее достижения; анализирует альтернативные варианты для достижения намеченных результатов; использует нормативно-правовую документацию в сфере профессиональной деятельности.</p> <p>УК-2.3 Владеет методиками разработки цели и задач проекта; методами оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости проекта; навыками работы с нормативно-правовой документацией</p>	<p>Формирование гражданской позиции, уважения к правам и свободам человека, знания правовых основ и законов, воспитание чувства ответственности</p> <p>Финансовая грамотность обучающихся</p> <p>Молодежное предпринимательство и инициатива</p>
Командная	УК-3. Способен	УК-3.1	Формирование навыков

Категория УК	Код и наименование УК	Код и наименование индикатора достижения УК	Направления воспитательной работы
работа и лидерство	осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	<p>Знает основные приемы и нормы социального взаимодействия; основные понятия и методы конфликтологии, технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии.</p> <p>УК-3.2 Умеет устанавливать и поддерживать контакты, обеспечивающие успешную работу в коллективе; применяет основные методы и нормы социального взаимодействия для реализации своей роли и взаимодействия внутри команды.</p> <p>УК-3.3 Имеет практический опыт участия в командной работе, в социальных проектах, распределения ролей в условиях командного взаимодействия.</p>	межличностного делового общения
Коммуникация	УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	<p>УК-4.1 Знает принципы построения устного и письменного высказывания на русском и иностранном языках; правила и закономерности деловой устной и письменной коммуникации.</p> <p>УК-4.2 Умеет применять на практике деловую коммуникацию в устной и письменной формах, методы и навыки делового общения на русском и иностранном языках.</p> <p>УК-4.3 Владеет 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.</p>	<p>Формирование культуры межнационального общения</p> <p>Развитие эмоциональной и духовной сферы личности, расширение кругозора, формирование мировоззрения</p>
Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	<p>УК-5.1 Знает закономерности и особенности социально-исторического развития различных культур в этическом и философском контексте</p> <p>УК-5.2 Понимает и воспринимает разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах</p> <p>УК-5.3 Владеет навыками взаимодействия в мире культурного многообразия с</p>	<p>Патриотическое воспитание</p> <p>Противодействие распространению идеологии терроризма, экстремизма, национализма, ксенофобии</p>

Категория УК	Код и наименование УК	Код и наименование индикатора достижения УК	Направления воспитательной работы
		использованием этических норм поведения; а также навыками толерантного восприятия межкультурного разнообразия общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	<p>Формирование образованности, культуры, культуры межнационального общения, толерантности</p> <p>Формирование навыков межличностного делового общения</p> <p>Формирование принципов и категорий познания, формирование личности</p>
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	<p>УК-6.1 Знает основные приемы эффективного управления собственным временем; основные принципы самовоспитания и самообразования, профессионального и личностного развития, исходя из этапов карьерного роста и требований рынка труда</p> <p>УК-6.2 Умеет планировать свое рабочее и личное время; формулирует цели личностного и профессионального развития и условия их достижения, исходя из индивидуально-личностных особенностей, поставленных жизненных целей и развития социальной ситуации</p> <p>УК-6.3 Владеет навыками управления собственным временем; технологиями приобретения, использования и обновления социокультурных и профессиональных знаний, умений и навыков; методиками саморазвития и самообразования</p>	Приобщение к профессионально-трудовой деятельности
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспече-	УК-7.1 Знает роль и значение физической культуры в жизни человека и общества; научно-практические основы физической культуры, а также систему профилактики вредных привычек и формирования здорового образа и стиля жизни	Развитие у студентов физических и духовных сил, укрепление выносливости, приобретение знаний о здоровом образе жизни.

Категория УК	Код и наименование УК	Код и наименование индикатора достижения УК	Направления воспитательной работы
режение)	ния полноценной социальной и профессиональной деятельности	<p>УК-7.2 Умеет применять на практике разнообразные средства физической культуры и спорта для сохранения и укрепления здоровья и психофизической подготовки; использует средства и методы физического воспитания для профессионально-личностного развития, физического самосовершенствования, формирования здорового образа и стиля жизни</p> <p>УК-7.3 Владеет навыками поддержания здоровья и физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности</p>	Профилактическая работа немедицинского потребления наркотических средств и психотропных веществ и формирование ценностей здорового образа жизни.
Безопасность жизнедеятельности	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 ситуаций и военных конфликтов	<p>У-8.1 Знает классификацию и источники чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения; причины, признаки и последствия опасностей, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций, военных конфликтов; принципы организации безопасности труда на предприятии, технические средства защиты людей в условиях чрезвычайной ситуации, методы сохранения природной среды, факторы обеспечения устойчивого развития общества</p> <p>УК-8.2 Умеет поддерживать безопасные условия жизнедеятельности; обеспечивать условия труда на рабочем месте; выявлять признаки, причины и условия возникновения чрезвычайных ситуаций; оценивать вероятность возникновения потенциальной опасности и принимать меры по ее предупреждению</p> <p>УК-8.3 Владеет методами прогнозирования возникновения опасных или чрезвычайных ситуаций; навыками по применению основных методов защиты в условиях чрезвычайных ситуаций</p>	Формирование у студентов культуры жизнедеятельности, экологического сознания
Экономическая культура, в том числе финансово-	УК-9. Способен принимать обоснованные экономические решения в раз-	<p>УК-9.1 Знает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике, методы личного экономического и финансового</p>	Финансовая грамотность обучающихся

<i>Категория УК</i>	<i>Код и наименование УК</i>	<i>Код и наименование индикатора достижения УК</i>	<i>Направления воспитательной работы</i>
вая грамотность	личных областях жизнедеятельности	планирования, основные финансовые инструменты, используемые для управления личными финансами УК-9.2 Умеет анализировать информацию для принятия обоснованных экономических решений, применять экономические знания при выполнении практических задач УК-9.3 Владеет способностью использовать основные положения и методы экономических наук при решении социальных и профессиональных задач	
Гражданская позиция	УК-10. Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	УК-10.1 Знает сущность, причины, разновидности экстремизма и терроризма; сущность коррупционного поведения и его взаимосвязь с социальными, экономическими, политическими и иными условиями; нормативно-правовые акты в сфере противодействия экстремизму, терроризму, коррупции УК-10.2 Умеет выявлять признаки экстремизма и терроризма в различных информационных материалах; формулировать требования к антитеррористической защищенности объектов; анализировать, толковать и применять правовые нормы о противодействии экстремизму, терроризму, коррупционному поведению УК-10.3 Владеет навыками выявления причин, способствующих совершению преступлений экстремистской, террористической и коррупционной направленности, в том числе в профессиональной деятельности	Академическая честность и противодействие коррупции

ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ (ОПК)

<i>Категория ОПК</i>	<i>Код и наименование ОПК</i>	<i>Код и наименование индикатора достижения ОПК</i>
	ОПК-1. Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности	ОПК-1.1 Знает теоретические основы естественнонаучных и общеинженерных дисциплин ОПК-1.2 Умеет применять методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности ОПК-1.3 Владеет навыками теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности
	ОПК-2. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-2.1 Знает принципы работы современных информационных технологий, применяемых в профессиональной деятельности ОПК-2.2 Умеет использовать современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности ОПК-2.3 Владеет навыками применения современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности
	ОПК-3 Способен участвовать в разработке технической документации, связанной с профессиональной деятельностью с использованием стандартов, норм и правил;	ОПК-3.1 Знает нормативно-техническую документацию, связанную с профессиональной деятельностью ОПК-3.2 Умеет разрабатывать техническую документацию в соответствии со стандартами, нормами и техническими условиями ОПК-3.3 Владеет навыками согласования нормативно-технической документации, связанной с профессиональной деятельностью
	ОПК-4 Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом экономических, экологических, социальных и других ограничений на всех этапах жизненного цикла	ОПК-4.1 Знает основы экономических, экологических, социальных и других ограничений при создании авиационной техники ОПК-4.2 Умеет проводить анализ себестоимости изготовления деталей, проведения сборочных операций, монтажа и испытаний изделий ОПК-4.3 Владеет навыками технико-экономического обоснования выбранной технологии, оборудования
	ОПК-5 Способен использовать современные подходы и методы решения профессиональных задач в области	ОПК-5.1 Знает подходы и методы решения профессиональных задач в области авиационной и ракетно-космической техники ОПК-5.2 Умеет применять методы решения профессиональных задач в области авиационной и ракетно-космической техники

<i>Категория ОПК</i>	<i>Код и наименование ОПК</i>	<i>Код и наименование индикатора достижения ОПК</i>
	авиационной и ракетно-космической техники;	ОПК-5.3 Владеет навыками применения современных производственных и компьютерных технологий для решения профессиональных задач в области авиационной и ракетно-космической техники
	ОПК-6 Способен анализировать, систематизировать и обобщать информацию о современном состоянии и перспективах развития авиационной отрасли и техники	ОПК-6.1 Знает современные тенденции развития авиационной отрасли и техники ОПК-6.2 Умеет анализировать и осознанно выбирать информационные ресурсы, связанные с решением профессиональных проблем в области авиационной техники ОПК-6.3 Владеет навыками систематизации и обобщения информации о современном состоянии и перспективах развития авиационной отрасли и техники
	ОПК-7 Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения.	ОПК-7.1 Знает технологию разработки алгоритмов и компьютерных программ для решения практических задач ОПК-7.2 Умеет решать профессиональные задачи по готовым математическим моделям с применением современных языков программирования и передовых инструментальных средств ОПК-7.3 Владеет навыками выбора и применения современных инструментальных средств и технологий программирования, методов математического и компьютерного моделирования

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ (ПК)

<i>Основание для формулировки ПК</i>	<i>Код и наименование ПК</i>	<i>Код и наименование индикатора достижения ПК</i>
32.019 «ИНЖЕНЕР-ТЕХНОЛОГ АВИАЦИОННОГО ПРОИЗВОДСТВА». Обобщенная трудовая функция: В. Технологическая подготовка и обеспечение сборочного производства конструкций АТ средней сложности	ПК-1 Способен разрабатывать технологические процессы изготовления и сборки конструкций авиационной техники	ПК-1.1 Знает основные способы изготовления и сборки конструкций авиационной техники ПК-1.2 Умеет выбирать способы реализации основных технологических процессов при изготовлении и сборке деталей, агрегатов, систем оборудования самолетов ПК-1.3 Владеет навыками разработки технологических процессов изготовления и сборки конструкций авиационной техники
- 32.008 «СПЕЦИАЛИСТ ПО УПРАВЛЕНИЮ СИСТЕМОЙ	ПК-2 Способен разрабатывать документацию по менеджменту качества,	ПК-2.1 Знает средства и методы измерения, применяемые в различных технологических процессах производства самолетов

<p>МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА В АВИАСТРОЕНИИ». Обобщенная трудовая функция: С. Тактическое управление системой менеджмента качества организации авиастроительной отрасли</p> <p>- 32.008 «СПЕЦИАЛИСТ ПО УПРАВЛЕНИЮ СИСТЕМОЙ МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА В АВИАСТРОЕНИИ». Обобщенная трудовая функция: D. Развитие персонала организации авиастроительной отрасли в области качества</p>	<p>использовать стандарты и типовые методы контроля и оценки качества выпускаемой продукции</p>	<p>ПК-2.2 Умеет учитывать при разработке технологических процессов статистические методы контроля, применяет средства измерений и контроля</p> <p>ПК-2.3 Владеет навыками обеспечения качества и контроля качества выпускаемой продукции авиационной отрасли</p>
--	---	--

ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Уровень сформированности компетенции оценивается по следующей шкале:
0-39% от максимально возможной суммы баллов – **компетенция не сформирована**
40-59% от максимально возможной суммы баллов – компетенция сформирована на **низком (достаточном) уровне**
60-79% - от максимально возможной суммы баллов – компетенция сформирована на **среднем уровне**
80-100% - от максимально возможной суммы баллов – компетенция сформирована на **высоком уровне**

УК – 1

Наименование оценочного средства	Показатели оценки	Критерии оценивания	Максимально возможное количество баллов
Тест	количество правильно выполненных заданий теста	За каждый правильный ответ 1 балл	10 баллов
Практическое задание (задача)	– способность анализировать и систематизировать исходную информацию; – грамотное использование алгоритма выполнения действий (методики, технологии и т.д.); – полнота и обоснованность сделанных выводов на основе интерпретации информации; – достаточность пояснений.	Полнота и развернутость ответа на поставленный вопрос, оперирование понятиями и терминологией, умение выделить существенные и несущественные его признаки, причинно-следственные связи	10 баллов
Итого			20 баллов

Тест

1. Самый распространенный способ поиска информации в Интернет предполагает использование:

- а) текстового процессора;
- б) справочных систем;
- в) гиперссылок;
- г) поисковых систем;
- д) справочников.

2. Информацию, не зависящую от личного мнения или суждения, можно назвать:

- а) достоверной;
- б) актуальной;
- в) объективной;
- г) полезной;
- д) понятной.

3. По способу восприятия информации человеком различают следующие виды информации:

- а) текстовую, числовую, графическую, табличную и пр.;
- б) научную, социальную, политическую, экономическую, религиозную и пр.;
- в) обыденную, производственную, техническую, управленческую;
- г) визуальную, звуковую, тактильную, обонятельную, вкусовую;
- д) математическую, биологическую, медицинскую, психологическую и пр.

4. Под поиском информации понимают:
- а) получение информации по электронной почте;
 - б) передачу информации на большие расстояния с помощью компьютерных систем;
 - в) сортировку информации;
 - г) чтение художественной литературы;
 - д) получение нужной информации посредством наблюдения за реальной действительностью, использование каталогов, архивов, справочных систем, компьютерных сетей, баз данных и баз знаний и т.д.
5. Модель отражает:
- а) все существующие признаки объекта;
 - б) некоторые из всех существующих;
 - в) существенные признаки в соответствии с целью моделирования;
 - г) некоторые существенные признаки объекта;
 - д) все существенные признаки.
7. Что является целью познания?
- а) Объект познания.
 - б) Преобразование предметного содержания в содержание сознания.
 - в) Истина.
 - г) Социальные ценности.
8. Выберите, какая из функций научной теории объединяет отдельные достоверные знания в единую целостную систему:
- а) объяснительная;
 - б) синтетическая;
 - в) методологическая;
 - г) практическая.
9. Какой из законов диалектики рассматривает преобразование сущности предмета в форме „скачка“?
- а) Закон взаимного перехода количественных и качественных изменений.
 - б) Закон единства и борьбы противоположностей.
 - в) Закон отрицания отрицания.
10. Перечислите и дайте характеристику методам познания, которые относятся только к теоретическому уровню освоения мира

Практическое задание

Применяя методики поиска, сбора и обработки информации выполните задание:

В сети Internet найти профессиональный «Инженер-технолог авиационного производства», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 16 января 2023 г. N 14н. На основании этого профессионального стандарта сформулировать необходимые знания, умения и трудовые действия, необходимые для решения профессиональных задач по профилю подготовки.

УК – 2

Наименование оценочного средства	Показатели оценки	Критерии оценивания	Максимально возможное количество баллов
Тест	количество правильно выполненных заданий теста	За каждый правильный ответ 1 балл	10 баллов
Практическое задание (задача)	<ul style="list-style-type: none"> – способность анализировать и систематизировать исходную информацию; – грамотное использование алгоритма выполнения действий (методики, технологии и т.д.); – полнота и обоснованность сделанных выводов на основе интерпретации информации; – достаточность пояснений. 	Полнота и развернутость ответа на поставленный вопрос, оперирование понятиями и терминологией, умение выделить существенные и несущественные его признаки, причинно-следственные связи	5 баллов
Итого			5 баллов

Тест

Часть 1

1. Выделите организационно-правовые формы предприятий (выберите несколько правильных ответов):

- а) государственное унитарное предприятие;
- б) совместные предприятия;
- в) производственные кооперативы;
- г) малые предприятия;
- д) хозяйственные товарищества.

2. Установите соответствие между категориями издержек и их характеристиками.

Экономическая категория	Характеристика
1. Общие издержки	а) дополнительные затраты на выпуск последней единицы продукции
2. Средние постоянные издержки	б) представляют собой сумму переменных и постоянных издержек
3. Предельные издержки	в) минимальный доход, удерживающий предпринимателя в той или иной сфере бизнеса
4. Бухгалтерские издержки	г) уменьшаются с ростом объема выпускаемой продукции

3. Экономическая эффективность представляет собой соотношение:

- а) полученного результата в стоимостном выражении с эффектом от использования различного рода ресурсов (материальных, трудовых, финансовых, информационных);
- б) полученного результата или эффекта в стоимостном выражении с затратами различного рода ресурсов (материальных, трудовых, финансовых, информационных) по его достижению;
- в) затрат различного рода ресурсов (материальных, трудовых, финансовых, информационных) в стоимостном выражении с полученным результатом или эффектом.

4. Установите соответствие между экономическими категориями и их обозначениями.

Экономическая категория	Обозначение
1. Чистая приведенная стоимость (чистый приведенный доход)	а) PI
2. Период окупаемости	б) NPV
3. Индекс прибыльности	в) IRR
4. Внутренняя норма рентабельности	г) PBP

5. Отметьте, что из перечисленного ниже относится к инфляции спроса:

- а) увеличиваются государственные заказы;
- б) растет заработная плата без изменений в производительности труда;
- в) повышаются цены на сырье в результате монопольной власти поставщиков;
- г) население готово тратить больше средств на приобретение товаров при прежнем их количестве;
- д) резко возрастают цены на энергоносители.

Часть 2

6. Правовые источники по юридической силе классифицируются на:

- а) законодательные и подзаконные акты;
- б) законодательные акты и судебные прецеденты;
- в) законодательные акты, подзаконные акты, судебные прецеденты, договоры и деловые обыкновения;
- г) законодательные акты и договоры;

7. Правовое регулирование – это основной способ государственного воздействия на тот или иной процесс с использованием:

- а) норм морали;
- б) нравственных норм;
- в) социальных норм;
- г) норм права.

8. Выберите верные утверждения о трудовом праве:

- а) трудовое право относится к сфере государственно-управленческих отношений;
- б) основной метод регулирования в трудовом праве – договорный;
- в) трудовое право затрагивает вопросы качества и результативности выполняемой работы;
- г) трудовое право игнорирует вопросы реализации права граждан на отдых;
- д) трудовое право способствует защите занятости граждан;
- е) трудовое право запрещает забастовки и другие формы трудового протеста;
- ж) в трудовом праве отсутствует обязанность граждан трудиться;
- з) трудовое право гарантирует право граждан на безопасные условия труда.

9. Изменение трудового договора возможно:

- а) по соглашению сторон;
- б) для замещения отсутствующего работника;
- в) для устранения последствий производственной аварии;
- г) для реализации решения руководителя.

10. Распределите действия налогоплательщиков по правам и обязанностям:

права налогоплательщика;	а) использовать налоговые льготы при наличии оснований и в порядке, установленном законодательством о налогах и сборах;
обязанности налогоплательщика.	б) уплачивать законно установленные налоги; в) получать отсрочку, рассрочку или инвестиционный налоговый кредит в порядке и на условиях, установленных; г) встать на учет в налоговых органах.

Практическое задание (задача)

Минимальное количество задач – 1.

1. Определите, какой из двух представленных проектов является наиболее привлекательным для инвестора. Ставка банковского процента составляет 13 % годовых. Другие данные о проектах приведены в таблице

Показатели	Проект 1	Проект 2
Инвестиции	740000	800000
Доходы:		
1 год	280000	320000
2 год	340000	340000
3 год	350000	380000

2. Определите чистую текущую стоимость проекта, если ставка дисконтирования равна 12 %. Проект требует начальных инвестиций в размере 5 млн. р. Предполагается, что в конце 1 года убыток составит 900 тыс. р., а в следующие 3 года ожидается доход в размере: 1500 тыс. р., 3200 тыс. руб. и 3800 тыс. р. соответственно. Рассчитать также чистую текущую стоимость проекта при условии, что убыток в конце 1 года будет 1100 тыс. р.

3. Определить, можно ли реализовать проект за счет привлечения кредита под 30% годовых, если проект характеризуется следующей таблицей денежных потоков:

Период	0	1	2	3
1. Приток	0	150	150	150
2. Отток	100	100	100	100
3. ЧДП				
4. ДЧДП				
5. NPV				

УК – 3

Наименование оценочного средства	Показатели оценки	Критерии оценивания	Максимально возможное количество баллов
Тест	количество правильно выполненных заданий теста	За каждый правильный ответ 1 балл	10 баллов
Практическое задание (задача)	<ul style="list-style-type: none"> – способность анализировать и систематизировать исходную информацию; – грамотное использование алгоритма выполнения действий (методики, технологии и т.д.); – полнота и обоснованность сделанных выводов на основе интерпретации информации; – достаточность пояснений. 	Полнота и развернутость ответа на поставленный вопрос, оперирование понятиями и терминологией, умение выделить существенные и несущественные его признаки, причинно-следственные связи	5 баллов
Итого			15 баллов

Тест

1. Тип общения, при котором партнеров по общению объединяют интересы дела, совместная деятельность:

- а) деловой стиль общения;
- б) дружеский стиль общения;
- в) требовательный стиль общения;
- г) дистанционный стиль общения;
- д) заигрывающий стиль общения.

2. Выберите основные условия, совпадение которых свидетельствует о начале конфликта

- а) первый участник сознательно и активно действует в ущерб другому участнику (т.е. своему противнику); при этом под действиями понимаются как физические действия, так и передача информации (устное слово, печать, телевидение и т.д.);
- б) второй участник (противник) осознавая адресуемую ему агрессию не предпринимает и не планирует ответных действий;
- в) второй участник (противник) осознает, что указанные действия направлены против его интересов;
- г) второй участник предпринимает ответные активные действия, направленные против первого участника.

3. Стремление сохранить или наладить благоприятные отношения, обеспечить интересы партнера путем сглаживания разногласий характерно для стиля поведения в конфликте

- а) избегание;
- б) приспособление;
- в) соперничество;
- г) компромисс;
- д) сотрудничество.

4. Если проблема имеет жизненно важное значение для участника конфликта, считающего, что он обладает достаточной силой для ее быстрого решения в свою пользу, конфликтующая сторона занимает весьма выгодную для себя, по сути, беспроигрышную позицию и располагает возможностями использовать ее для достижения собственной цели, то применяют стиль поведения в конфликте

- а) избегание;
- б) приспособление;

- в) соперничество;
- г) компромисс;
- д) сотрудничество.

5. Потеря первоначального предмета разногласий, расширение границ конфликта, возрастание негативных, применение насилия, рост иерархического ранга нарушаемых и защищаемых интересов и их поляризация, переход от аргументов к претензиям и личным выпадам – этими признаками характеризуется _____ конфликта.

6. Деятельность по симптоматике и диагностике назревающих социальных противоречий называется _____ конфликта

7. Какой из факторов является ограничивающим при групповом решении проблемы:

- а) группа не может суммировать информацию;
- б) группа ошибается чаще, чем отдельный индивидуум;
- в) в группе реже случаются озарения, чем при индивидуальной работе;
- г) группе требуется больше времени, чем отдельному индивидууму.

8. Для чего применяется «мозговой штурм»:

- а) поддержать авторитет и власть руководителя;
- б) предотвратить панику;
- в) чтобы помочь группе достичь согласия по принимаемому решению;
- г) выработать новые, творческие подходы к решению проблемы.

9. Совокупность внутригрупповых социально-психологических процессов и явлений, характеризующих весь цикл жизнедеятельности малой группы и его этапы — образование, функционирование, развитие, стагнацию, регресс, распад, — называется:

- а) групповая динамика;
- б) межличностный конфликт;
- в) групповое давление;
- г) групповая сплоченность.

10. Разработка технологии совместной деятельности с целью достижения конечного результата - это:

- а) эффект социальной ленности;
- б) принятие решений;
- в) эффект принадлежности группе;
- г) эффект подражания.

Практическое задание (задача)

Минимальное количество задач – 1.

1. Руководство предприятия поручило Вам возглавить команду, представляющую Вашу организацию на предстоящих переговорах с конкурентами. Вам предстоит выработать стратегию поведения и выбрать метод ведения переговоров. Конкуренты менее чем Вы заинтересованы в компромиссном решении. У них есть преимущества в позиции, кроме этого они не готовы идти на уступки. В то же время руководителем их команды является педантичный, самоуверенный человек, не склонный преувеличивать свои запросы. Опишите стратегию поведения своей команды и метод ведения переговоров, который Вы предпочтете. Почему Вы остановились именно на этом методе?

2. Произошел конфликт между двумя сотрудниками отдела. Выполняя совместный проект, один из них сделал большую ее часть, второй принял незначительное участие в работе, однако он защитил его целиком и получил премию. Первый же сотрудник отсутствовал на защите проекта по болезни и не смог выступить с докладом, поэтому не был оценен. Как им строить взаимоотношения друг с другом и с руководством?

УК – 4

Наименование оценочного средства	Показатели оценки	Критерии оценивания	Максимально возможное количество баллов
Тест	количество правильно выполненных заданий теста	За каждый правильный ответ 1 балл	10 баллов
Практическое задание (задача)	<ul style="list-style-type: none"> – способность анализировать и систематизировать исходную информацию; – грамотное использование алгоритма выполнения действий (методики, технологии и т.д.); – полнота и обоснованность сделанных выводов на основе интерпретации информации; – достаточность пояснений. 	Полнота и развернутость ответа на поставленный вопрос, оперирование понятиями и терминологией, умение выделить существенные и несущественные его признаки, причинно-следственные связи	5 баллов
Итого			15 баллов

Тест Часть 1

1. Речевая ошибка допущена в предложении:

- 1) Участники конкурса рассказали о перспективах на будущее.
- 2) Информация о внезапном изменении курса валют застала банки врасплох.
- 3) При подготовке словаря были учтены значительные изменения в современном русском языке.
- 4) Известно, что леса и океаны обладают большим богатством видов различных организмов.

2. Укажите предложение с грамматической ошибкой:

- 1) По завершению эксперимента учёные опубликуют аналитический отчёт.
- 2) Многие из тех, кто знал Чехова, вспоминали о его лютой ненависти к самовозвеличанию и чванству.
- 3) Одним из русских обычаев, ценившимся многими старыми москвичами, было устное рассказывание.
- 4) О своём отношении к классической музыке В.П.Астафьев написал в очерке «Постскрипtum».

3. Лексическое значение слова указано неверно в примере:

- 1) Брифинг – краткая встреча официальных лиц с представителями печати.
- 2) Абитуриент – человек, окончивший школу.
- 3) Адаптация – приспособление к условиям.
- 4) Хоспис – специальная клиника для безнадежно больных.
- 5) Апелляция – удаление волос.

4. Отметьте варианты, где слова пишутся раздельно:

- 1) (в) следствие опоздания на лекцию;
- 2) не видно (ни)зги;
- 3) (не)взирая на обстоятельства;
- 4) (время)исчисление;
- 5) во (что)бы то (ни)стало.

5. Отметьте ряды, в которых все слова пишутся с удвоенной согласной:

- 1) криста(л/лл)ический, криста(л/лл)ьный, ко(р/рр)еспондент;

- 2) ли(м/мм)итировать, кро(с/сс)ворд, ко(л/лл)изия;
- 3) ка(л/лл)играфия, ка(с/сс)ационный, ко(р/рр)упция;
- 4) ко(р/рр)ектный, ко((м/мм)юнике, иску(с/сс)ный;
- 5) иску(с/сс)твенный, инди(ф/фф)ерентный иску(с/сс)тво.

Часть 2

Практическая грамматика английского языка

6. *I'm very tired today. I wish I _____ a rest tonight.*

- 1) have;
- 2) had;
- 3) had had;
- 4) hasn't had.

7. *I would do the same if I _____ in your place.*

- 1) were;
- 2) am;
- 3) will be;
- 4) would be.

Формы глаголов в английском языке

8. *They _____ several attempts recently to do this hard job.*

- 1) make;
- 2) made;
- 3) are making;
- 4) have made.

9. *The electronic computer _____ these calculations.*

- 1) just performed;
- 2) had just performed;
- 3) were just performing;
- 4) has just performed.

Грамматические навыки в устной речи в английском языке

10. *Fred asked me _____ him my telephone number.*

- 1) to give;
- 2) give;
- 3) gives;
- 4) giving.

Практическое задание (задача)

Минимальное количество задач – 1.

Передайте основную мысль (на английском языке) прочитанного текста

1. Many people use the terms Internet and World Wide Web (the Web) interchangeably, but in fact the two terms are not synonymous. The Internet and the Web are two separate but related things.

2. The Internet is a massive networking infrastructure. It connects millions of computers together globally, forming a network in which any computer can communicate with any other computer as long as they are both connected to the Internet. Unlike online services, which are centrally controlled, the Internet is decentralized by design. Each Internet computer, called a host, is independent. Its operators can choose which Internet services to use and which local services to make available to the global Internet community. Amazingly, this anarchy by design works very well. The Internet is changing to accommodate another generation of network technologies with different characteristics and requirements, from broadband residential access to satellites.

3. Information that travels over the Internet does so via a variety of languages known as protocols. The Web is a way of accessing information over the medium of the Internet. It is an information-sharing model that is built on top of the Internet. The Web uses the HTTP¹ protocol, only one of the languages spoken over the Internet, to transmit data. Web services, which use HTTP to allow

applications to communicate in order to exchange business logic, use the Web to share information. The Web also utilizes browsers, such as Internet Explorer or Firefox, to access Web documents called Web pages that are linked to each other via hyperlinks. Web documents also contain graphics, sounds, text and video.

4. The Web is just one of the ways that information can be spread over the Internet. The Internet, not the Web, is also used for e-mail, which relies on Simple Mail Transfer Protocol, Usenet news groups, instant messaging and File Transfer Protocol. Thus the Web is just a portion of the Internet, so the two terms are not synonymous.

Note to the text:

1) HTTP (HyperText Transfer Protocol) – протокол передачи гипертекста

УК – 5

Наименование оценочного средства	Показатели оценки	Критерии оценивания	Максимально возможное количество баллов
Тест	количество правильно выполненных заданий теста	За каждый правильный ответ 1 балл	10 баллов
Практическое задание (задача)	<ul style="list-style-type: none"> – способность анализировать и систематизировать исходную информацию; – полнота и обоснованность сделанных выводов на основе интерпретации информации; – достаточность пояснений. 	Полнота и развернутость ответа на поставленный вопрос, оперирование понятиями и терминологией, умение выделить существенные и несущественные его признаки, причинно-следственные связи	5 баллов
Итого			15 баллов

Тест

Часть 1

1. *Согласно условиям Столбовского мира со Швецией, заключенного в 1617 г., Россия...*
 - а) лишилась выхода в Балтийское море;
 - б) потеряла Левобережную Украину;
 - в) получила выход в Балтийское море;
 - г) потеряла Смоленские земли.
2. *Полтавская битва привела*
 - а) к Распаду Северного Союза;
 - б) к резкому изменению хода Северной войны;
 - в) к потере Украины;
 - г) к потере Нарвы.
3. *Внешняя политика Екатерины II привела...*
 - а) к утрате Балтийского побережья;
 - б) присоединению Средней Азии;
 - в) присоединению Сибири и Дальнего Востока;
 - г) присоединение Крыма.
4. *Что произошло во время кризиса власти в России осенью 1993 г.?*
 - а) самороспуск парламента – Верховного Совета России;
 - б) противостояние законодательной и исполнительной ветвей власти;
 - в) образование ГКЧП;
 - г) выступление партийной номенклатуры против власти.

Часть 2

5. *Основным объектом изучения в теории межкультурной коммуникации являются:*
 - а) различия в особенностях культуры и общения у представителей различных народов, расовых и этнических групп;
 - б) язык, кухня, традиции;
 - в) внешность;
 - г) диалект;
 - д) юмор.
6. *Принадлежность индивида к какой-либо культуре или культурной группе, формирующая ценностное отношение человека к самому себе, другим людям, обществу и миру в целом. Это*

- а) культурная идентичность;
- б) эмпатия;
- в) социальная норма;
- г) инкультурация;
- д) имитация.

7. Какой вид культурных норм исключает элемент мотивации поведения, поскольку нормы, составляющие его должны выполняться автоматически?

- а) традиция;
- б) нравы;
- в) обычаи;
- г) закон;
- д) обряд.

8. Для чего человек осваивает мир?

- а) для превращения его в свою собственность;
- б) для гарантий безопасности и пропитания;
- в) для познания;
- г) для самоопределения.

9. Что такое ценность и оценка?

- а) ценность - это то, что приносит пользу, оценка - это мера полезности;
- б) ценность есть то, за что платят высокую цену, оценка - определение цены;
- в) ценность есть объективное отношение предмета к потребности человека, а оценка - субъективное отношение человека к этому предмету;
- г) ценность есть субъективное отношение человека к предмету потребности, а оценка - объективное отношение этого предмета к субъекту.

10. Какие ценности относятся к «общечеловеческим»?

- а) направленные на удовлетворение коммуникативных потребностей большого количества людей;
- б) присутствующие в системах ценностей каждого народа;
- в) выражающие нормы, объединяющие всех людей, подчеркивающие общность их интересов;
- г) не ущемляющие ничьи интересы.

Практическое задание (задача)

Определите какой из стран соответствует определенная культура (стиль) общения

Культура (стиль) общения	Страна
1. Стиль общения выбирают в зависимости от того, где и с кем говорят. Отказывают не категорично, но вежливо и уклончиво. Предпочитают не обращаться на «ты» или «вы» к собеседнику. Кланяться после приветствия. Разговоры обходятся без касаний и физического контакта.	Германия
2. Разговоры сопровождаются словами «герр» и «фрау». Первое — для мужчин, второе — для женщин. Сразу за обращениями следует фамилия, а означают они то же, что мистер и миссис. Для ясности собеседника без сомнения называют свою фамилию в телефонном разговоре. Разговоры зачастую проходят вежливо и формально.	Болгария
3. Слушая собеседника, позволяют себе его перебивать, чем доказывают свой интерес к чужим словам. Вежливое обращение к мужчине — «мсье», к женщине — «мадам». В современном языке слово «мадмуазель» постепенно вытесняют из обихода, поэтому незамужняя девушка тоже зовется «мадам».	Корея

<p>4. Слова часто изменяют: проглатывают, недоговаривают, сливают. Крепкие рукопожатия говорят об уверенности и силе. Общаются просто и незамысловато. Деловой стиль общения выдает высокое положение человека, что считают неприличным.</p>	<p>Арабские Эмираты</p>
<p>5. Принято улыбаться — это говорит об успешной жизни. А вот жалобы и нытье говорят о противоположном, поэтому про горькую судьбу предпочитают умалчивать. Общение в быстро переходит в дружеские отношения, поэтому к людям часто обращаются по имени. Люди прямолинейны и воспринимают многие слова буквально.</p>	<p>США</p>
<p>6. К мужчине обращаются словом «господин», а к женщине — «госпожа». Уважение к старшим членам семьи — одно из главных правил культуры речи. Люди приветствуют друг друга рукопожатием, причем это применимо и к женщинам, и к мужчинам. Общаются просто и неформально.</p>	<p>Австралия</p>

УК – 6

Наименование оценочного средства	Показатели оценки	Критерии оценивания	Максимально возможное количество баллов
Тест	количество правильно выполненных заданий теста	За каждый правильный ответ 1 балл	10 баллов
Практическое задание (задача)	<ul style="list-style-type: none"> – способность анализировать и систематизировать исходную информацию; – полнота и обоснованность сделанных выводов на основе интерпретации информации; – достаточность пояснений. 	Полнота и развернутость ответа на поставленный вопрос, оперирование понятиями и терминологией, умение выделить существенные и несущественные его признаки, причинно-следственные связи	5 баллов
Итого			15 баллов

Тест

1. Неэффективно организованные процессы деятельности, ведущие к потерям времени, называются ...

- а) расхитителями собственности;
- б) растратчиками финансового капитала;
- в) рубрикаторами потерь;
- г) поглотителями времени;
- д) похитителями качества.

2. ... – это технология, позволяющая использовать невосполнимое время жизни в соответствии со своими личными и бизнес-целями и ценностями

- а) Менеджмент;
- б) Научная организация труда;
- в) Маркетинг;
- г) Менеджмент качества;
- д) Тайм-менеджмент.

3. ... – это учет расходов личного времени путем простой письменной фиксации

- а) Кредитование;
- б) Планирование;
- в) Бюджетирование;
- г) Хронометраж.

4. ... – значит, принять решение, оценив по определенным критериям, какие из поставленных задач и дел имеют первостепенное значение, какие – второстепенное

- а) Распределить ресурсы;
- б) Расставить контексты в хронологическом порядке;
- в) Осуществить контекстное планирование;
- г) Рассмотреть хронофаги;
- д) Расставить приоритеты.

5. Источниками самообразования личности являются: (выберите верные варианты ответа)

- а) исследовательская деятельность;
- б) опыт;
- в) книги, периодическая печать, СМИ, Интернет;
- г) знания родителей;
- д) работа;
- е) хобби;

ж) обучение на курсах.

6. Назовите, какие, по вашему мнению, характеристики свойственны компетентной личности, а какие – конкурентоспособной:

- а) способность к риску;
- б) независимость;
- в) трудолюбие и трудоспособность;
- г) способность решать профессиональные задачи;
- д) способность принимать решения;
- е) способность к личностному и профессиональному росту;
- ж) четкость целей и жизненных ориентаций.

7. Сформулируйте определение понятия «конкурентоспособная» личность, используя следующие характеристики:

- а) Четкость целей и ценностных ориентаций
- б) Способность к риску
- в) Трудолюбие
- г) Творческое отношение к делу
- д) Независимость
- е) Способность к непрерывному саморазвитию и профессиональному росту
- ж) Стремление к высокому качеству конечного продукта.

8. Назовите отличительные признаки развитой личности?

9. Что обозначает слово «Карьера»?

- а) продвижение в сфере профессиональной деятельности
- б) погоня за успехом
- в) стремление к успеху
- г) достижение целей

10. Установите соответствие между типом карьеры по динамичности продвижения личности в профессиональной деятельности и его характеристикой:

Тип карьеры	Характеристика типа
1. Линейный	А. Человек хорошо начинает карьеру, быстро достигает успехов, но после некоторых непредвиденных событий теряет былую работоспособность.
2. Стабильный	В. Энтузиастичная трудовая деятельность и быстрое продвижение по карьерной лестнице в какой-либо профессиональной сфере и смена сферы деятельности через 5-7 лет, где развитие карьеры повторяется заново.
3. Спиральная конфигурация	С. Поступательный подъем по служебной лестнице на протяжении всей трудовой деятельности в одной профессиональной сфере.
4. Кратковременная карьера	Д. После достижения человеком определенного уровня на карьерной лестнице обнаруживается предел его возможностей, и карьерный рост прекращается.
5. Платообразная карьера	Е. Неизменная деятельность в одной профессиональной сфере протяжении всей трудовой деятельности без продвижения по иерархической лестнице, профессиональный рост связан лишь с повышением квалификации.
6. Снижающаяся карьера	Ф. Частый переход с работы на работу, продвижение по службе обычно происходит случайно и незначительно.

Практическое задание (задача)

С помощью системы постановки целей SMART (S - Specific - Конкретно; M - Measurable - Измеримо; A - Achievable - Достижимо; R - Relevant - Согласовано; T - Time – Время) сформулируйте свою приоритетную цель в разрезе соответствующего временного периода. При этом проведите декомпозицию целей по элементам SMART-системы. У вас должно быть выделено три цели: краткосрочная цель («Т» - до 100 дней), среднесрочная цель («Т» - до года) и долгосрочная цель («Т» - более года).

УК – 7

Наименование оценочного средства	Показатели оценки	Критерии оценивания	Максимально возможное количество баллов
Тест	количество правильно выполненных заданий теста	За каждый правильный ответ 1 балл	10 баллов
Итого			10 баллов

Тест

1. Физическая культура-это...

- а) педагогический процесс, направленный на обучение двигательным действиям и воспитание физических качеств;
- б) восстановление здоровья средствами физической реабилитации;
- в) часть общечеловеческой культуры, совокупность материальных и духовных ценностей создаваемых и используемых обществом в целях физического развития человека, укрепления его здоровья и совершенствования двигательных качеств.

2. Спорт (в широком понимании) – это...

- а) собственно соревновательная деятельность, специальная подготовка к ней, а также специфические отношения, нормы и достижения в этой сфере деятельности;
- б) процесс воспитания у человека физических качеств и формирование двигательных умений и навыков, а также передача специальных физических знаний;
- в) вид социальной практики людей, направленный на оздоровление организма человека и развитие его физических способностей.

3. Двигательная активность – это...

- а) качество личности, способное изменять окружающую действительность в соответствии с собственными потребностями, взглядами, целями;
- б) активная жизненная позиция;
- в) любая мышечная активность, позволяющая поддерживать хорошую физическую форму, улучшать самочувствие, обеспечивать прилив энергии, дающей дополнительный стимул жизни;
- г) качество, которое базируется на интересах личности и существует как внутренняя готовность к действию.

4. В каких организационных формах проводятся физкультурно-спортивные занятия для активного отдыха и повышения функциональных возможностей:

- а) самостоятельные физкультурные занятия и спортивная тренировка в индивидуальных видах спорта;
- б) группы здоровья и группы общей физической подготовки;
- в) спортивные секции по видам спорта;
- г) во всех перечисленных.

5. Перечислите основные физические качества:

- а) скоростно-силовые, специализированные, общая выносливость;
- б) быстрота, сила, выносливость, гибкость, ловкость;
- в) бег, метание мяча, прыжки, отжимания (подтягивание);
- г) двигательные, силовые, физиологические, биомеханические.

6. В каком виде спорта преимущественно создаются условия для совершенствования координации движений:

- а) акробатика, спортивная и художественная гимнастика;
- б) баскетбол, гандбол, волейбол;
- в) легкая атлетика;
- г) велосипедный спорт.

7. В каком виде спорта преимущественно создаются условия для совершенствования силы и

быстроты движения:

- а) тяжелая атлетика, легкоатлетические метания и прыжки;
- б) фигурное катание;
- в) плавание, прыжки в воду;
- г) настольный теннис, бадминтон.

8. *Для решения каких задач используется игровой метод?*

- а) совершенствование умений, навыков в усложненных условиях для воспитания физических качеств, морально-волевых качеств;
- б) обеспечение оптимальных условий для усвоения новых двигательных умений, навыков или направленное воздействие на развитие определенных физических качеств, способностей;
- в) совершенствование двигательной деятельности в усложненных или облегченных условиях, развитие таких качеств и способностей, как ловкость, быстрота ориентировки, находчивость, самостоятельность, инициативность.

9. *Для решения каких задач используется соревновательный метод?*

- а) совершенствование двигательной деятельности в усложненных условиях, развитие таких качеств и способностей, как ловкость, быстрота ориентировки, находчивость, самостоятельность, инициативность;
- б) обеспечение оптимальных условий для усвоения новых двигательных умений, навыков или направленное воздействие на развитие определенных физических качеств, способностей;
- в) совершенствование умений, навыков в усложненных условиях для воспитания физических качеств, морально-волевых качеств.

10. *Основными элементами здорового образа жизни выступают:*

- а) нормальное психосоматическое состояние человека, отражающее его полное физическое, психическое и социальное благополучие и обеспечивающее полноценное выполнение трудовых, социальных и биологических функций;
- б) раздел медицины, часть системы физического воспитания, цель которого изучение состояния здоровья, развития функциональной подготовленности, участие в планировании физических нагрузок;
- в) соблюдение режима труда и отдыха, питания и сна, гигиенических требований, организация индивидуального режима двигательной активности, отказ от вредных привычек, культура межличностного общения и поведения в коллективе, культура сексуального поведения, содержательный досуг, оказывающий развивающее действие на личность.

Практическое задание (задача)

Подготовить небольшое эссе по теме «Роль и значение физической активности в профессиональной деятельности авиастроения»

УК – 8

Наименование оценочного средства	Показатели оценки	Критерии оценивания	Максимально возможное количество баллов
Тест	количество правильно выполненных заданий теста	За каждый правильный ответ 1 балл	10 баллов
Практическое задание (задача)	<ul style="list-style-type: none"> – способность анализировать и систематизировать исходную информацию; – грамотное использование алгоритма выполнения действий (методики, технологии и т.д.); – полнота и обоснованность сделанных выводов на основе интерпретации информации; – достаточность пояснений. 	Полнота и развернутость ответа на поставленный вопрос, оперирование понятиями и терминологией, умение выделить существенные и несущественные его признаки, причинно-следственные связи	5 баллов
Итого			15 баллов

Тест

1. Как можно охарактеризовать потенциальную опасность?

- а) определяется как реальная опасность для жизни и имущества человека, назитого честным способом;
- б) потенциальная угроза негативных последствий, а именно возможность причинения ущерба жизни и (или) здоровью человека, его имуществу и (или) окружающей его среде;
- в) определяется как возможность воздействия на человека комфортных условий бытовой и социальной среды обитаний;
- г) потенциальный источник вреда, представляющий угрозу благополучию, нормальному функционированию или существованию.

2. Что представляет собой приемлемый риск?

- а) имеется в виду риск, при котором при котором воздействие на объект защиты всех потоков вещества, материи и энергии не превышают максимально-допустимых для объекта значений, установленных законодательством РФ;
- б) имеется в виду риск, без которого многие соотечественники не могут жить;
- в) имеется в виду риск и умение человека пренебрегать им;
- г) имеется в виду риск и умение человека строить свою жизнедеятельность в соответствии со своими понятиями.

3. Охарактеризуйте понятие «производственная среда».

- а) Окружающая работающего человека среда, в которой он осуществляет рабочие операции;
- б) отсутствие вредных и опасных для жизнедеятельности человека факторов;
- в) совокупность факторов, воздействующих на человека в процессе трудовой деятельности и отдыха;
- г) совокупность физических, химических и биологических факторов, воздействующих на человека в процессе трудовой деятельности.

4. Что представляют собой вредные факторы?

- а) факторы, приводящие к заболеванию, в том числе усугубляющие уже имеющиеся заболевания;
- б) факторы, которые могут быть опасными для определенных групп растений и микроорганизмов;

в) факторы, которые становятся в определенных условиях причиной заболеваний или снижения работоспособности человека;

г) факторы, которые становятся в определенных условиях средством повышения работоспособности человека.

5. *Что такое авария?*

а) разрушение сооружений и (или) технических устройств, применяемых на опасном производственном объекте, неконтролируемые взрыв и (или) выброс опасных веществ;

б) событие, которое случилось в соответствии с расположением звезд;

в) событие, повлекшее за собой значительный материальный ущерб;

г) событие, не повлекшее за собой человеческие жертвы и значительный материальный ущерб.

6. *Каким образом на практике устанавливается необходимый уровень безопасности технических средств и технологических процессов?*

а) устанавливается «на глазок» главного технолога;

б) устанавливается по ватерлинии;

в) устанавливается системой государственных стандартов безопасного труда с помощью соответствующих показателей;

г) устанавливается с помощью соответствующих показателей.

7. *Параметры микроклимата, которые нормируют на производстве:*

а) температура, скорость движения воздуха, относительная влажность;

б) температура и скорость движения воздуха;

в) температура и относительная влажность;

г) скорость движения воздуха, радиационная температура.

8. *Установите соответствия:*

1. наружные пожары.

2. внутренние пожары.

3. открытые пожары.

4. скрытые пожары.

а) признаки горения можно установить осмотром помещений.

б) возникают и развиваются внутри зданий. Могут быть открытыми и скрытыми.

в) признаки горения (пламя, дым) можно установить визуально.

г) горение протекает в пустотах строительных конструкций, вентиляционных шахтах, внутри торфяной залежи.

9. *Комплекс сердечно-легочной реанимации немедленно выполняется при ...*

а) отсутствии пульса на сонной артерии и реакции зрачков на свет;

б) наличии пульса на запястье и реакции зрачков на свет;

в) потере сознания с сохранением сердечной деятельности.

10. *Основные требования охраны труда на рабочем месте инженера-технолога.*

Практическое задание (задача)

Минимальное количество задач – 1.

1. Условия труда персонала, в течение всей смены пребывающего в электрическом поле промышленной частоты, соответствовали классу 2. Одна из женщин сообщила о наступлении беременности. Примите обоснованное решение о трудоустройстве беременной женщины. Укажите регламентирующие документы.

2. Определить основной вредный производственный фактор, действующий на работника на его рабочем месте.

На заводе пластмасс в цехе полимеризации на разделке гетинакса циркулярными пилами концентрации пыли гетинакса в зоне дыхания работников составили 0,5-0,89 ПДК. Уровни шума превышают ПДУ на 18-20 дБ на всех частотах. Группа работниц обратилась с жалобами на плохой сон, утомляемость, раздражительность, плаксивость, боли в области сердца, неустойчивое артериальное давление.

3. Численность персонала предприятия $P=12\ 000$ чел, в т.ч. 10 % женщины. Количество случаев профзаболеваний $n=3$, в т. ч. 1 – у женщин. Определить коэффициент частоты профзаболеваний $K_{ПЗ}$ и выявить группы риска по половой принадлежности.

$$K_{ПЗ} = n * 10\ 000 / P$$

4. Афинский акрополь за последние десятилетия разрушился сильнее, чем за предшествующие тысячи лет своего существования. Предположите причину ускорения процессов его разрушения.

УК – 9

Наименование оценочного средства	Показатели оценки	Критерии оценивания	Максимально возможное количество баллов
Тест	количество правильно выполненных заданий теста	За каждый правильный ответ 1 балл	10 баллов
Практическое задание (задача)	<ul style="list-style-type: none"> – способность анализировать и систематизировать исходную информацию; – полнота и обоснованность сделанных выводов на основе интерпретации информации; – достаточность пояснений. 	Полнота и развернутость ответа на поставленный вопрос, оперирование понятиями и терминологией, умение выделить существенные и несущественные его признаки, причинно-следственные связи	5 баллов
Итого			15 баллов

Тест

1. Продолжите фразу, выбрав правильное утверждение: «Процентная ставка по кредиту - это...»:

- а) доля суммы, которую заёмщику необходимо вернуть кредитору;
- б) отношение возвращаемой суммы к размеру первоначального долга (в процентном выражении);
- в) отношение первоначального долга к размеру возвращаемой суммы (в процентном выражении);
- г) плата за пользование кредитом, выплачиваемая кредитору, которая выражена в процентах к величине одалживаемой суммы, как правило, в расчете на один год.

2. Выберите утверждение из предложенных, которое максимально подходит для характеристики размера финансовой подушки безопасности домохозяйства:

- а) размер финансовой подушки безопасности должен составлять примерно 50 тыс. рублей;
- б) размер финансовой подушки безопасности должен составлять не более двух месячных зарплат;
- в) размер финансовой подушки безопасности должен соответствовать необходимым средствам для того, чтобы прожить без потери качества жизни 3–6 месяцев при потере основного источника доходов;
- г) нет правильного ответа, так как нет каких-либо принципов формирования размера финансовой подушки безопасности.

3. Сбалансированный бюджет - это ситуация, когда:

- а) расходы равны доходам;
- б) расходы меньше доходов;
- в) расходы равны плановым доходам;
- г) плановые расходы равны плановым доходам.

4. Что из перечисленного не относится к обязательным расходам:

- а) расходы на еду и воду;
- б) расходы на платежи по взятому кредиту;
- в) расходы на уплату налогов;
- г) расходы на путешествия по России.

5. Реквизиты вашей карты, которые могут позволить мошенникам получить доступ ко всем хранящимся на счете средствам:

- а) номер карты и имя владельца;
- б) номер карты, имя владельца, срок действия и CVC/CVV-код;

- в) номер карты, имя владельца и CVC/CVV-код;
 - г) мошенники не могут получить доступ к средствам по написанным на карте реквизитам.
6. Банк предлагает вам различные варианты вкладов сроком на 1 год под 7,5 % годовых. При каком из перечисленных ниже вариантов вы получите наибольший доход?
- а) без капитализации;
 - б) с ежегодной капитализацией;
 - в) с ежеквартальной капитализацией;
 - г) с ежемесячной капитализацией.
7. Что такое «льготный период» по кредитной карте:
- а) период бесплатного банковского обслуживания;
 - б) период, когда начисляется повышенный кэшбэк;
 - в) период, когда проценты на сумму задолженности не начисляются;
 - г) любое из вышеперечисленного.
8. Какой класс активов из перечисленных имеет максимальный риск:
- а) золото;
 - б) облигации;
 - в) обыкновенные акции;
 - г) производные финансовые инструменты.
9. Отметьте все правильные утверждения:
- а) госпошлина - это налог;
 - б) налог - это общественное благо;
 - в) все налоги уплачиваются в федеральный бюджет;
 - г) налоги бывают прямыми и косвенными;
 - д) все параметры налогов РФ (налоговый период, налоговая база, размер ставок, льготы и т. д.) определяются НК РФ.
10. Какое утверждение правильное:
- а) в распределительной системе взносы работников идут на финансирование выплаты им пенсий в будущем;
 - б) в распределительной системе все пенсионеры получают одинаковую пенсию;
 - в) в накопительной системе взносы работников определяют будущий размер их пенсии;
 - г) накопительная система хорошо защищает будущих пенсионеров с низкими доходами.

Практическое задание (задача)

Минимальное количество задач – 1.

1. Господин Иванов получает N-ную заработную плату. Его заработная плата после уплаты всех видов налогов составляет 30000 рублей. Кроме этого у г-на Иванова есть кое-какие сбережения, которые хранятся в банке, где он работает (под 7 % годовых), что приносит ежемесячный доход в 2000 рублей. Более того, г-н Петров по субботам преподает в одном из вузов, что дополнительно приносит ему 15000 рублей. Также он унаследовал однокомнатную квартиру, от сдачи в аренду которой он ежемесячно получает 17600 рублей. Необходимо посчитать зарплату г-на Петрова.

2. Вкладчик имеет возможность положить в банк на депозит 500 тыс. рублей на 3 года. Выбор производится между двумя банками. Определите, какой вариант наиболее выгоден для вкладчика, если банки предлагают следующие схемы. Первый банк - 7,5 % годовых с начислением и выплатой процентов по истечении каждого года; второй банк - 7 % годовых с ежемесячным начислением процентов и их капитализацией, а также выплатой их вместе со всей суммой по истечении срока вклада.

3. Личные сбережения индивида в возрасте 30 лет составляют 200 тыс. рублей и размещены в финансовые активы, приносящие 10 % годовых дохода (с ежемесячной капитализацией). Ежемесячный доход индивида составляет 25 тыс. рублей, ежемесячные расходы - 20 тыс. рублей. Какими сбережениями он будет располагать к моменту выхода на пенсию (60 лет)?

УК – 10

Наименование оценочного средства	Показатели оценки	Критерии оценивания	Максимально возможное количество баллов
Тест	количество правильно выполненных заданий теста	За каждый правильный ответ 1 балл	10 баллов
Практическое задание (задача)	<ul style="list-style-type: none"> – способность анализировать и систематизировать исходную информацию; – полнота и обоснованность сделанных выводов на основе интерпретации информации; – достаточность пояснений. 	Полнота и развернутость ответа на поставленный вопрос, оперирование понятиями и терминологией, умение выделить существенные и несущественные его признаки, причинно-следственные связи	5 баллов
Итого			15 баллов

Тест

1. *Правовая основа противодействия коррупции в Российской Федерации:*

- а) включает нормативные правовые акты только федерального уровня управления;
- б) включает как общепризнанные принципы и нормы международного права и международные договоры Российской Федерации, так и различные виды нормативных правовых актов Российской Федерации;
- в) включает только Федеральный закон «О противодействии коррупции».

2. *Выберите пример коррупционных действий:*

- а) преподавательская деятельность за вознаграждение в качестве совместителя;
- б) получение любого подарка;
- в) использование служебного положения для получения выгоды в отношении родственников.

3. *К числу основных принципов противодействия коррупции в Российской Федерации НЕ относится принцип:*

- а) конфиденциальности при решении вопроса о привлечении к ответственности за совершение коррупционных правонарушений;
- б) сотрудничества государства с институтами гражданского общества, международными организациями и физическими лицами;
- в) приоритетного применения мер по предупреждению коррупции.

4. *В сфере противодействия коррупции утрата доверия подразумевает:*

- а) утрату доверия государственного гражданского служащего по отношению к представителю нанимателя;
- б) утрату доверия представителя нанимателя по отношению к государственному гражданскому служащему;
- в) утрату доверия комиссии по соблюдению требований к служебному поведению и урегулированию интересов по отношению к руководителю государственного органа.

5. *Граждане Российской Федерации, иностранные граждане и лица без гражданства за совершение коррупционных правонарушений НЕ несут:*

- а) материальную ответственность;
- б) уголовную ответственность;
- в) дисциплинарную ответственность.

6. *В соответствии с Федеральным законом «О противодействии коррупции» коррупция:*

- а) возможна только в государственном секторе экономики;

б) не включает случаи, когда незаконная выгода должностного лица незначительна (не превышает одной тысячи рублей);

в) связана с незаконным использованием должностного положения в целях приобретения имущественной выгоды.

7. К специальным мерам противодействия коррупции относятся:

а) регулярная оценка результативности деятельности государственных гражданских служащих;

б) установление для государственных гражданских служащих запрета заниматься предпринимательской деятельностью;

в) применение к государственным гражданским служащим мер дисциплинарной ответственности за нарушение служебного распорядка государственного органа.

8. К последствиям коррупции относятся:

а) рост численности государственных служащих;

б) ущерб репутации государственных органов;

в) оба варианта верны.

9. Государственный служащий обязан предоставлять сведения о доходах следующих членов семьи:

а) на всех родственников;

б) на всех близких родственников, включая родителей, а также сестер и братьев;

в) на супругу(а) и детей.

10. Антикоррупционный стандарт устанавливает:

а) перечень возможных действий гражданского служащего в рамках своей служебной деятельности, считающихся коррупционными

б) нравственные основы служебного поведения гражданских служащих

в) единую систему запретов, ограничений и дозволений, обеспечивающих предупреждение коррупции в соответствующей области деятельности.

Практическое задание (задача)

Пузырьков, являясь преподавателем государственного вуза, получил ценный подарок на день рождения от студентов в период государственной итоговой аттестации. Через месяц Пузырьков сдал подарок в отдел кадров с заявлением о добровольной передаче подарка в собственность вуза. В день передачи подарка в местной газете была опубликована статья, в которой студенты данного вуза поставили под сомнение репутацию преподавателя и образовательной организации, в которой он работает. Дайте правовую характеристику совершенного деяния со ссылкой на нормы законодательства Российской Федерации.

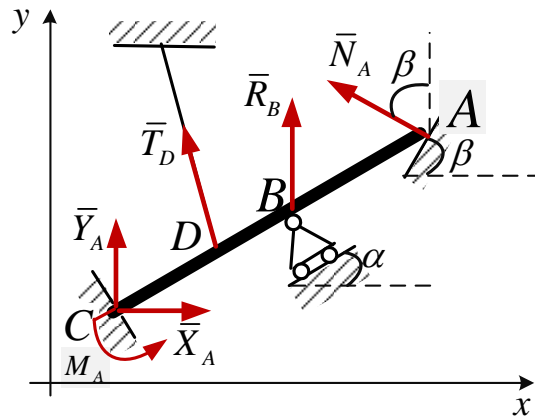
ОПК-1

Наименование оценочного средства	Показатели оценки	Критерии оценивания	Максимально возможное количество баллов
Тест	количество правильно выполненных заданий теста	За каждый правильный ответ 1 балл	10 баллов
Итого			

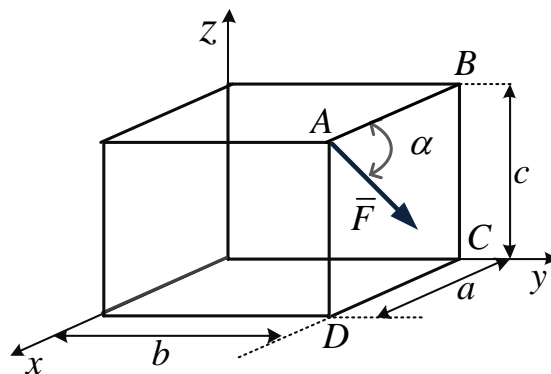
Тест

ТЕСТ

1. На рисунке изображены реакции различных видов связи. В точке А – гладкая опора, в В – подвижный шарнир, в С – жесткая заделка, в D – гибкая нить. Неправильно изображена реакция ...



1. Подвижного шарнира
 2. Гладкой опоры
 3. Жесткой заделки
 4. Гибкой нити
2. Сила лежит в плоскости ABCD и приложена в точке А. Момент силы относительно оси Oy равен...



1. $F \cdot c \cdot \sin \alpha$
2. $-F \cdot a \cdot \cos \alpha$
3. $F \cdot c \cdot \cos \alpha$

4. 0

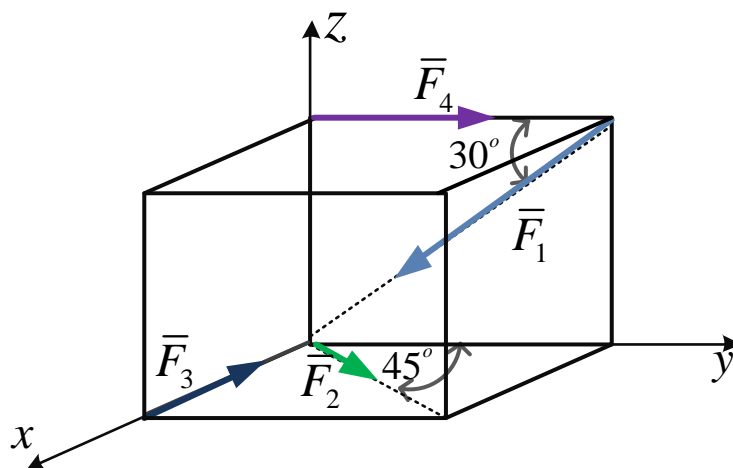
3. Закон вращательного движения тела $\varphi = 3t^3 - 2t$, где φ в рад, t в с. Определить угловую скорость ω в момент времени $t_1 = 2$ с.

1. 30 рад/с
2. 8 рад/с
3. 12 рад/с
4. 10 рад/с

4. В соответствии с принципом независимости действия сил (принципом суперпозиции) ...

1. результат действия системы сил равен сумме результатов действий каждой силы в отдельности
2. при снятии нагрузки форма и размеры тела полностью восстанавливаются
3. большинство расчетов в сопротивлении материалов производится по недеформированной схеме
4. Механические характеристики материала в окрестности заданной точки не зависят от ориентации выделенного из тела образца

5. Укажите номера сил, которые будут проецироваться на ось y .

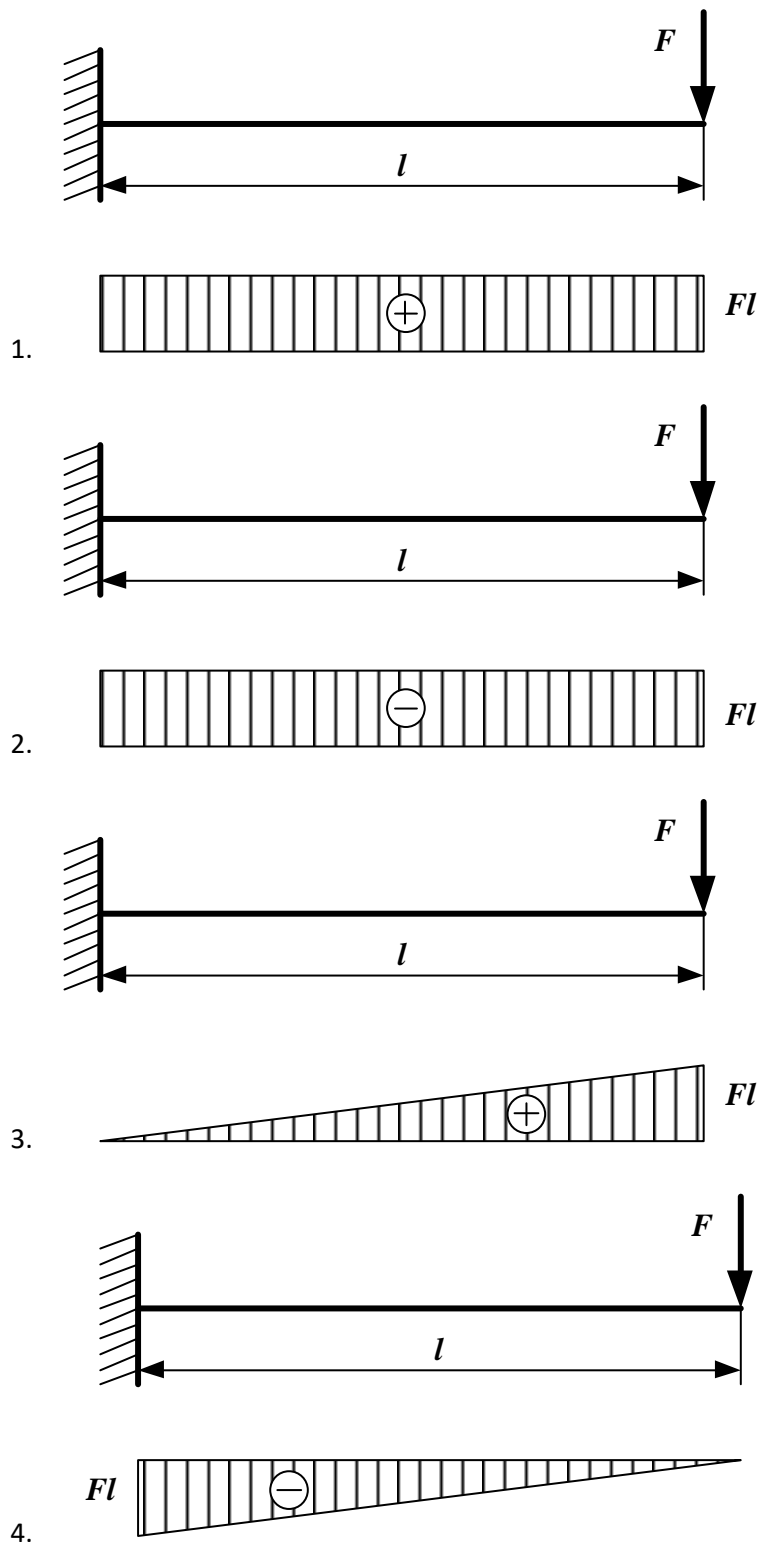


1. 1
2. 2
3. 3
4. 4

6. Выберите единицы измерения напряжений

1. кН/см²
2. кПа
3. МПа
4. кН·м

7. Укажите правильно построенную эпюру изгибающих моментов



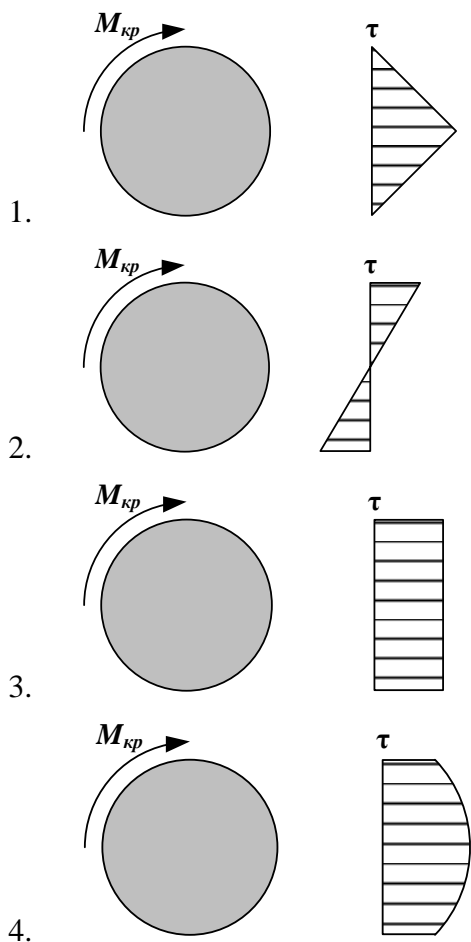
8. Деформацию бруса, при которой в поперечных сечениях возникает изгибающий момент, называют

1. поперечный изгиб
2. чистый изгиб
3. статический момент
4. косой изгиб

9. Отметьте правильные варианты. Характеристиками прочности металлов являются:

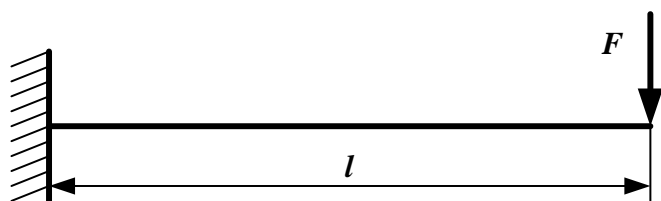
1. Условный предел текучести
2. Относительное остаточное удлинение
3. Временное сопротивление
4. Модуль Юнга

10. Как распределяется напряжение в поперечном сечении бруса при кручении?



Задача

Определите необходимый момент сопротивления изгибу, если $F = 20$ кН, $l = 1,4$ м, нормативный коэффициент запаса прочности 2, предел текучести при растяжении $\sigma_T = 210$ МПа. Ответ запишите в см^3 .



ОПК-2

Наименование оценочного средства	Показатели оценки	Критерии оценивания	Максимально возможное количество баллов
Тест	количество правильно выполненных заданий теста	За каждый правильный ответ 1 балл	10 баллов
Практическое задание (задача)	<ul style="list-style-type: none"> – способность анализировать и систематизировать исходную информацию; – грамотное использование алгоритма выполнения действий (методики, технологии и т.д.); – полнота и обоснованность сделанных выводов на основе интерпретации информации; – достаточность пояснений. 	Полнота и развернутость ответа на поставленный вопрос, оперирование понятиями и терминологией, умение выделить существенные и несущественные его признаки, причинно-следственные связи	5 баллов
Итого			15

Тест

1. Проектирование технического объекта связано с

- а) созданием, преобразованием и представлением в принятой форме образа этого объекта
- б) созданием, проекта основанного на опыте проектировщика
- в) созданием, прототипа изделия
- г) созданием, прототипа и макета готового изделия

2. Проектирование начинается с

- а) составления задания на проектирование
- б) составления чертежей изделия
- в) с создания коллектива проектировщиков
- г) с определения источника финансирования

3. Задание представляется в виде

- а. технических или иных документов и является исходным описанием объекта
- б) пронумерованной и прошнурованной распечатки
- в) электронного документа
- г) текстового описания проекта

4. Результат проектирования это

- а) полный комплект документации, который содержит сведения, достаточные для изготовления объекта. Такая документация представляет собой окончательное описание объекта
- б) пронумерованная и прошнурованная распечатка
- в) электронный документ
- г) текстовое описание проекта

5. Процесс преобразования исходного описания в окончательное описание объек-

та представляет собой

- а) совокупность промежуточных описаний или проектных решений*
- б) процесс создания 3D моделей
- в) процесс создания технологических карт процесса разработки технологических карт изделия

6. Автоматизированное проектирование – это

- а) процесс или совокупность мероприятий, направленных на выполнение проектных решений с помощью компьютеров. При этом должно быть предусмотрено рациональное распределение функций между человеком (проектировщиком) и компьютером
- б) процесс или совокупность мероприятий, направленных на выполнение проектных решений с помощью автоматов
- в) процесс выполняемый полностью автоматически с помощью компьютера
- г) процесс создания проекта

7. Неавтоматизированное проектирование, это проектирование....

- а) это проектирование при котором компьютеры не используется
- б) это проектирование выполняемое вручную с использованием компьютеров

8. Наиболее полный список основные разновидности САПР следующий

- а) САПР станков, САПР РЭА, САПР инструментов, САПР приспособлений, САПР ТП
- б) САПР приспособлений, САПР инструментов, САПР РЭА
- в) САПР станков, САПР приспособлений, САПР инструментов, САПР РЭА
- г) САПР станков, САПР приспособлений, САПР инструментов, САПР РЭА,

САПР ТП

9. Техническое задание для создание САПР является и содержит

- а) Техническое задание - является необходимым документом для создания системы и содержит все необходимые требования и данные для создания САПР
- б) Техническое задание - является необходимым документом для создания системы и содержит все описание требований и данных для создания прототипа

10. Реверс-инжиниринг это.....

- а) процесс разработки конструкторской документации на основе исходных данных, полученных в виде готового образца изделия
- б) процесс разработки конструкторской документации начиная с конца готового образца, изделия.
- в) процесс разработки конструкторской документации в ускоренном порядке
- г) процесс разработки конструкторской документации с использованием специальной программы реверс инжиниринга

Практическое задание

Используя персональный компьютер и установленный пакет CAD/CAE программы, необходимо выполнить следующее **комплексное практическое задание**:

1. В среде CAD/CAE запустить предложенную конечно-элементную модель на расчет. Показать результаты статического анализа в окне программы.
2. Для предложенной 3D-модели подобрать в среде CAD/CAE размер и вид элемента сетки на основании размеров и кривизны поверхностей модели.
3. В предложенной 3D-модели детали в среде CAD/CAE упростить геометрию, затем построить конечно-элементную сетку.

ОПК – 3

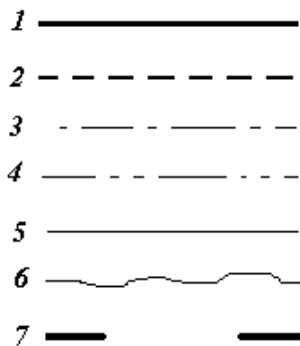
Наименование оценочного средства	Показатели оценки	Критерии оценивания	Максимально возможное количество баллов
Тест	количество правильно выполненных заданий теста	За каждый правильный ответ 1 балл	10 баллов
Практическое задание	<ul style="list-style-type: none"> – способность анализировать и систематизировать исходную информацию; – грамотное использование алгоритма выполнения действий (методики, технологии и т.д.); – полнота и обоснованность сделанных выводов на основе интерпретации информации; – достаточность пояснений. 	Полнота и развернутость ответа на поставленный вопрос, оперирование понятиями и терминологией, умение выделить существенные и несущественные его признаки, причинно-следственные связи	5 баллов
Итого			15 баллов

Тест

- 1. Резьба на цилиндрическом стержне и на его виде слева изображается следующим образом**
 - а) наружный диаметр резьбы - сплошная основная, внутренний диаметр - сплошная тонкая, на виде слева - сплошная тонкая линия на 3/4 длины окружности для внутреннего диаметра
 - б) наружный диаметр резьбы - сплошная основная, внутренний диаметр - сплошная тонкая, на виде слева - тонкая линия на 360 градусов
 - в) наружный и внутренний диаметры - сплошная тонкая линия
 - г) наружный и внутренний диаметры резьбы - сплошная основная, на виде слева - сплошная тонкая линия на 3/4 длины окружности для внутреннего диаметра
 - д) все линии выполняются сплошной основной.
- 2. Из перечисленных масштабов не предусмотрен стандартом масштаб изображения**
 - а) 1:3
 - б) 1:2.5
 - в) 1:2
 - г) 1:5
- 3. Лист формата А4 имеет размеры**
 - а) 210x297
 - б) 420x594
 - в) 594x841
 - г) 297x420
- 4. Основная надпись размещается вдоль короткой стороны формата**
 - а) А4
 - б) А1
 - в) А2
 - г) А3
- 5. Размер шрифта h определяется следующими элементами**
 - а) Высотой прописных букв
 - б) Высотой строчных букв

- в) Толщиной линии шрифта
- г) Расстоянием между буквами

6. Для нанесения выносных и размерных линий применяется линия под цифрой

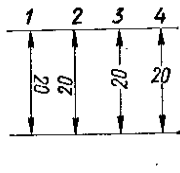


- а) 5
- б) 2
- в) 1
- г) 3

7. Заменять стрелки на размерных линиях засечками или точками допускается случае

- а) При недостаточном месте для стрелок
- б) При большом количестве размеров
- в) При нанесении стандартных размеров

8. На рисунке размерное число нанесено правильно под цифрой



- а) 2
- б) 4
- в) 1
- г) 3

9. При выполнении чертежа в масштабе, отличном от 1:1 размеры проставляются следующим образом

- а) Размеры должны быть увеличены или уменьшены в соответствии с масштабом
- б) Те размеры, которые имеет изображение на чертеже
- в) Увеличение в два раза
- г) Независимо от масштаба изображения ставятся реальные размеры изделия

10. Изображение какой-либо конкретной детали должно содержать несколько видов

- а) Минимальное, но достаточное для однозначного уяснения конфигурации
- б) Один

в) Три

Практическое задание

Используя персональный компьютер и установленный пакет в среде САПР, необходимо выполнить следующее **комплексное практическое задание**:

1. Разработать единичный технологический процесс изготовления детали.
2. Разработать единичный технологический процесс сборки авиационной конструкции.

ОПК – 4

Наименование оценочного средства	Показатели оценки	Критерии оценивания	Максимально возможное количество баллов
Тест	количество правильно выполненных заданий теста	За каждый правильный ответ 1 балл	10 баллов
Практическая задача	<ul style="list-style-type: none"> – способность анализировать и систематизировать исходную информацию; – грамотное использование алгоритма выполнения действий (методики, технологии и т.д.); – полнота и обоснованность сделанных выводов на основе интерпретации информации; – достаточность пояснений. 	Полнота и развернутость ответа на поставленный вопрос, оперирование понятиями и терминологией, умение выделить существенные и несущественные его признаки, причинно-следственные связи	5 баллов
Итого			15 баллов

Тест

1. Что лежит в основе организации производства?

- а) Сокращение финансовых затрат
- б) Ценность для потребителя
- в) Увеличение доли рынка
- г) Качество продукции

2. В чем заключается основная идея организации производства

- а) Использование выталкивающей производственной системы.
- б) Сокращение времени между получением заказа и его отгрузкой путем уменьшения потерь.
- в) Предполагает бережное отношение рабочих к оборудованию.
- г) Применение системы вытягивания в производстве.
- д)

3. Какие операции из нижеперечисленных добавляют ценности конечному продукту? (выбрать 4 правильных ответа)

- а) Транспортировка деталей от склада к сборке;
- б) Механическая обработка;
- в) Замена инструмента;
- г) Пересчет деталей;
- д) Окраска;
- е) Переналадка оборудования;
- ж) Исправление дефектов;
- з) Сварка;
- и) Распаковка;
- к) Контроль качества;

- л) Сборка;
- м) Хранение на складе.

4. К основным видам потерь относятся:

- а) Брак, ожидание, перемещение, транспортировка, тщательная обработка, перепроизводство, запасы
- б) Брак, ожидание, перемещение, транспортировка, излишняя обработка, перепроизводство, комплектация
- в) Брак, ожидание, перемещение, транспортировка, излишняя обработка, перепроизводство, запасы

5. Инструменты и принципы организации производства направлены на:

- а) Увеличение потребительской ценности
- б) Сокращение численности сотрудников
- в) На модернизацию оборудования и инновации

6. Для чего нужна система 5С?

- а) Повысить безопасность на рабочем месте
- б) Повысить производительность
- в) Организовать рабочее место
- г) Для всего перечисленного

7. Что такое Кайдзен?

- а) Постоянное улучшение
- б) Инструмент визуального менеджмента
- в) Карточка, отображающая последовательность действий
- г) Быстрая переналадка

8. Как Вы понимаете термин «потеря»?

- а) Любое действие, которое потребляет ресурсы, но не создает ценности для Заказчика
- б) Затраты, понесенные предприятием на изготовление несоответствующей продукции (брак)
- в) Не использованная технологическая мощность оборудования
- г) Любая деятельность, потребляющая ресурсы и увеличивающая межоперационные запасы деталей

9. Что такое ЛТ?

- а) Только одна деталь
- б) Точно вовремя
- в) Только в последний момент
- г) Только сейчас

10. Что не входит в цикл PDCA?

- а) Планируй
- б) Делай
- в) Сортируй
- г) Воздействуй

Практическая задача

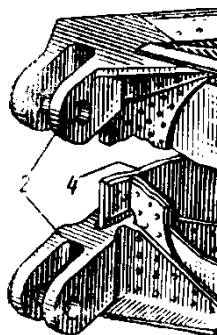
Участок изготовления нормалей работает в 2 смены. Продолжительность смены составляет 8 часов. В течение каждой смены предусмотрены 2 регламентированных перерыва по 20 минут и один – на приём пищи продолжительностью 1 час. Суточная потребность в заклепках заказчика – цеха детальной сборки, составляет 980 шт. Рассчитайте время такта (в секундах) изготовления заклёпок.

ОПК – 5

Наименование оценочного средства	Показатели оценки	Критерии оценивания	Максимально возможное количество баллов
Тест	количество правильно выполненных заданий теста	За каждый правильный ответ 1 балл	10 баллов
Практическая задача	<ul style="list-style-type: none"> – способность анализировать и систематизировать исходную информацию; – грамотное использование алгоритма выполнения действий (методики, технологии и т.д.); – полнота и обоснованность сделанных выводов на основе интерпретации информации; – достаточность пояснений. 	Полнота и развернутость ответа на поставленный вопрос, оперирование понятиями и терминологией, умение выделить существенные и несущественные его признаки, причинно-следственные связи	5 баллов
Итого			15 баллов

Тест

1. Назовите узел



- а) Моментный стыковой узел
- б) Безмоментный стыковой узел
- в) Контурный стыковой узел
- г) Узел навески рулей

2. Стрингер это:

- а) Продольный подкрепляющий набор
- б) Поперечный подкрепляющий набор
- в) Стержень, работающий на растяжение сжатие
- г) Ребро жесткости тонкостенных конструкций

3. В конструкцию лонжерона крыла входят:

- а) Пояса, стенка
- б) Стойки
- в) Нервюры, фитинги
- г) Стрингеры

4. Поперечную силу крыла воспринимает:

- а) Продольная стенка
- б) Поперечная стенка
- в) Нервюра
- г) Обшивка

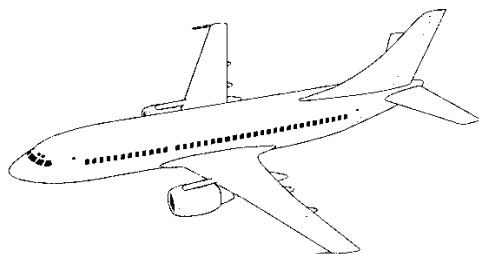
5. Фонарь это:

- а) Фара освещения для полёта в темное время суток
- б) Остекление кабины пилотов
- в) Приспособление для освещения кабины пилотов
- г) Приспособление для аэродромного освещения

6. Входное устройство это:

- а) Воздухозаборник двигателя
- б) Люки, двери для входа, выхода, загрузки, разгрузки
- в) Трап самолёта
- г) Преобразователь напряжения аэродромного питания

7. Укажите количество крыльев на самолёте



- а) Одно
- б) Два
- в) Четыре
- г) Пять

8. Изгиб крыла может восприниматься:

- а) Лонжероном крыла
- б) Панелями крыла
- в) Продольной стенкой

9. Форма крыла может быть:

- а) Прямоугольной
- б) Трапециевидной
- в) Оживальной

10. К органам управления самолёта относят:

- а) Руль высоты, руль направления, элероны
- б) Закрылки, предкрылки
- в) Элевоны, флапероны

Практическое задание

Используя персональный компьютер с доступом к сети Internet и установленными программами MS Office и T-flexCAD, необходимо сделать следующее практическое задание

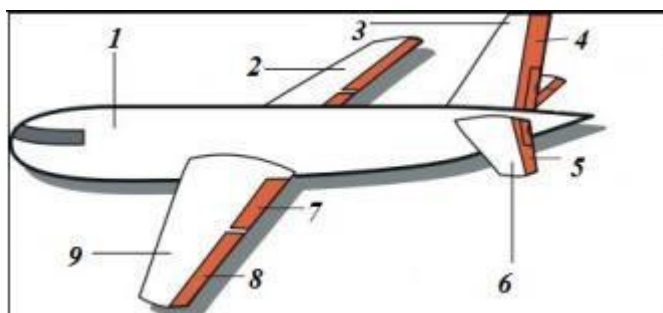
1. Имея общий вид самолёта, используя инструменты программы T-flexCAD выполнить измерения основных геометрических параметров самолёта (Длина фюзеляжа, диаметр фюзеляжа, длина носовой, длина хвостовой части фюзеляжа, размах крыла, центральная хорда, концевая хорда крыла, стреловидность крыла по линии $\frac{1}{4}$ хорд). При измерении сделать дополнительные необходимые построения.
2. Создать таблицу в программе Excel и занести измеренные параметры.
3. Выполнить вычисления следующих геометрических параметров: площадь крыла, геометрическое удлинение крыла, сужение крыла, среднее значение хорд крыла, удлинение носовой и хвостовой частей фюзеляжа, удлинение фюзеляжа.
4. Выполнить экспорт эскиза общего вида самолёта с программы T-flexCAD в формат растрового изображения высокого разрешения. Выполнить экспорт таблицы из программы Excel в программу Word.
5. Выполнить отчет в программе Word согласно правилам оформления учебных работ РД 013.

ОПК – 6

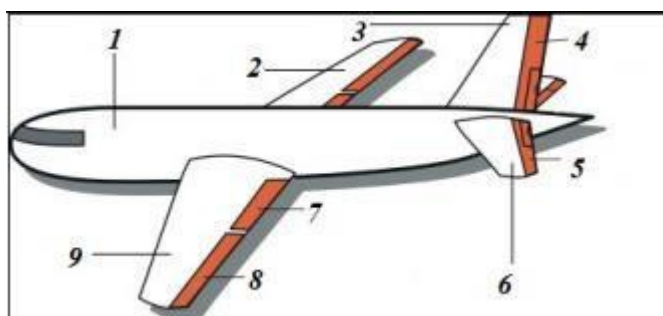
Наименование оценочного средства	Показатели оценки	Критерии оценивания	Максимально возможное количество баллов
Тест	количество правильно выполненных заданий теста	За каждый правильный ответ 1 балл	10 баллов
Практическое задание	<ul style="list-style-type: none"> – способность анализировать и систематизировать исходную информацию; – грамотное использование алгоритма выполнения действий (методики, технологии и т.д.); – полнота и обоснованность сделанных выводов на основе интерпретации информации; – достаточность пояснений. 	Полнота и развернутость ответа на поставленный вопрос, оперирование понятиями и терминологией, умение выделить существенные и несущественные его признаки, причинно-следственные связи	5 баллов
Итого			15 баллов

Тест

1 Какие части самолета обозначены на рисунке позициями 1-9?



2 Какие позиции на рисунке относятся к аэродинамическим органам управления самолетом? Приведите их название.



3 В качестве органов управления РКН с ЖРД не ИСПОЛЬЗУЮТСЯ

- а) аэродинамические и газоструйные рули;
- б) маршевые двигатели;
- в) рулевые двигатели;

г) рулевые приводы, рулевые машины.

4 Система управления летательного аппарата это

- а) свойство системы сохранять свое состояние при некотором относительно небольшом внешнем воздействии;
- б) совокупность номинальных параметров, изменяющихся во времени;
- в) совокупность свойств объекта, проявляющихся в процессе его использования;
- г) совокупность устройств, обеспечивающих полет по заданной траектории.

5 Движение считается устойчивым если

- а) при условии наложенных заранее ограничений на возмущения отклонение параметров процесса от номинала в течение заданного времени не превышает отдельной величины;
- б) после снятия наложенных возмущений параметры процесса не восстанавливаются;
- в) множество элементов, которые находятся в определенных связях друг с другом и образуют целостность;
- г) совокупность номинальных параметров изменяется во времени.

6 Жизненный цикл летательного аппарата начинается с

- а) проектирования и конструирования;
- б) изготовление опытного образца;
- в) формирования представления об облике будущей системы;
- г) маркетинговых исследований и прогнозирования цены.

7 Этап жизненного цикла по проектированию и конструированию летательного аппарата включает в себя

- а) анализ рынка потребителей. Прогнозирование конкурентоспособной цены, по итогам этапа осуществляется разработка технического задания на проектирование и производство;
- б) разработку технического предложения (выпуск чертежей общих видов компоновки, технических заданий на эскизные проекты элементов, технические задания на оснащение для обслуживания в процессе эксплуатации); выполнение эскизного проекта и технического проекта в виде чертежей общих видов, таблиц, элементов конструкции, технических условий на изготовление и поставку, подготовку рабочего проекта и комплекта технической документации на детали и сборочные единицы для производства;
- в) изготовление опытного образца и подтверждение параметров изготовленной системы требованиям технического задания путем стендовых и летных испытаний, принятие решения о полноте соответствия параметров требованиям;
- г) разработку технологической документации, разработку конструкторской документации на технологическое оснащение, изготовление технологи-

ческой оснастки, разработку организационно-технической документации.

8 Этап жизненного цикла по технологической подготовке производства летательного аппарата включает в себя

а) разработку технического предложения (выпуск чертежей общих видов компоновки, технических заданий на эскизные проекты элементов, технические задания на оснащение для обслуживания в процессе эксплуатации); выполнение эскизного проекта и технического проекта в виде чертежей общих видов, таблиц, элементов конструкции, технических условий на изготовление и поставку, подготовку рабочего проекта и комплекта технической документации на детали и сборочные единицы для производства;

б) анализ рынка потребителей. Прогнозирование конкурентоспособной цены, по итогам этапа осуществляется разработка технического задания на проектирование и производство;

в) изготовление опытного образца и подтверждение параметров изготовленной системы требованиям технического задания путем стендовых и летных испытаний, принятие решения о полноте соответствия параметров требованиям;

г) разработку технологической документации, разработку конструкторской документации на технологическое оснащение, изготовление технологической оснастки, разработку организационно-технической документации.

9 Укажите правильную укрупненную последовательность изготовления летательного аппарата

а) сборка небольших частей, сборка крупных частей, сборка летательного аппарата;

б) подготовка деталей, сборка, летные испытания;

в) изготовление деталей, сборка узлов, сборка агрегатов, общая сборка и монтаж систем;

г) тестирование входящих элементов, изготовление деталей монтаж систем, летные испытания.

10 Требования к изменению процессов означает, что организация должна:

а) необходимо постоянно совершенствовать средства производства предприятия

б) необходимо постоянно улучшать сведения и знания по мониторингу, зафиксированных на машинных носителях

в) определять, какие изменения необходимы

Практическое задание

Провести анализ самолетов SSJ-100new, Су-27, используя следующие критерии:

1 Определить тип аэродинамической схемы;

2 Определить число крыльев;

3 Определить расположение крыла;

- 4 Определить форму крыла в плане;
- 5 Определить тип оперения;
- 6 Определить тип опорного элемента шасси;
- 7 Определить схему фюзеляжа;
- 8 Определить условия эксплуатации самолета исходя из проведенного анализа.

ОПК – 7

Наименование оценочного средства	Показатели оценки	Критерии оценивания	Максимально возможное количество баллов
Тест	количество правильно выполненных заданий теста	За каждый правильный ответ 1 балл	10 баллов
Итого			10 баллов

Тест

1. Как называется совокупность правил изображения чисел с помощью набора символов?

- а) Математика
- б) Информатика
- в) Система счисления
- г) Алгебра логики

2. Римская система счисления является примером...

- а) Непозиционной системы
- б) Позиционной системы

3. В какой форме записано число 341?

- а) Развёрнутой
- б) Простой
- в) Свёрнутой
- г) Экспоненциальной

4. Сколько цифр в двоичной системе счисления?

- а) Одна
- б) Две
- в) Три
- г) Четыре

5. Укажите максимальную цифру в восьмеричной системе счисления:

- а) 9
- б) 8
- в) 7
- г) 6

6. Чему равно основание шестнадцатеричной системы счисления?

- а) 16
- б) 15
- в) 0
- г) 10

7. Какая система счисления используется в компьютере?

- а) Десятичная
- б) Восьмеричная
- в) Шестнадцатеричная
- г) Двоичная

8. В какой системе счисления значение цифры зависит от её положения в числе?

- а) Непозиционная
- б) Позиционная

9. Какие цифры содержатся в троичной системе счисления?

- а) 1,2,3
- б) 1,2

в) 0,1,2

г) 2,3

10. Как называется количество цифр в системе счисления?

а) Позиция

б) Порядок

в) Алфавит

г) Основание

11. Из каких двух частей состоит имя файла?

а) Имя диска и собственно имя файла

б) Путь и собственно имя файла

в) Имя диска и расширение

г) Собственно имя файла и расширение.

12. Если каталог содержит в себе другие каталоги, то он называется...

а) Родительский каталог

б) Корневой каталог

в) Подкаталог

г) Основной каталог

13. Укажите максимальное количество корневых каталогов на жёстком диске?

а) Четыре

б) Три

в) Два

г) один

14. Укажите расширение файла C:\USER\DOCS\informatics.txt

а) C:\

б) DOCS

в) txt

г) informatics

15. Укажите путь к файлу в записи: C:\USER\DOCS\informatics.txt

а) C:\USER\DOCS\

б) \USER\DOCS\

в) C:\

г) C:\USER\DOCS\informatics.txt

ПК-1

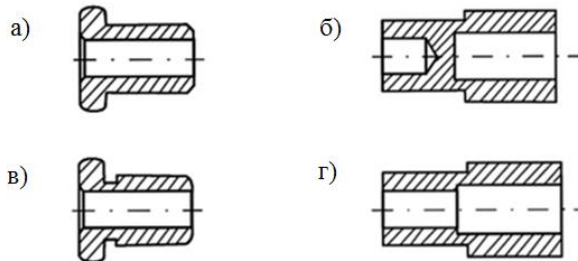
Наименование оценочного средства	Показатели оценки	Критерии оценивания	Максимально возможное количество баллов
Тест	количество правильно выполненных заданий теста	За каждый правильный ответ 1 балл	10 баллов
Практическое задание (задача)	<ul style="list-style-type: none"> – способность анализировать и систематизировать исходную информацию; – грамотное использование алгоритма выполнения действий (методики, технологии и т.д.); – полнота и обоснованность сделанных выводов на основе интерпретации информации; – достаточность пояснений. 	Полнота и развернутость ответа на поставленный вопрос, оперирование понятиями и терминологией, умение выделить существенные и несущественные его признаки, причинно-следственные связи	5 баллов
Итого			15

Тест

1. Элементы конструкции планера самолета не относящиеся к сборочным единицам – это...

- а) Панели
- б) Агрегаты
- в) Детали
- г) Узлы

2. Более технологичными конструкциями являются детали ...



- а) а)
- б) а), б)
- в) а), г)
- г) в), б)

3. Типовой технологический процесс – это:

- а) техпроцесс, который применяется для изготовления изделий одного наименования, типоразмера и исполнения
- б) техпроцесс, который применяется для изготовления изделий одного наименования, типоразмера и исполнения
- в) полное описание всех технологических операций в последовательности их выполнения с указанием переходов и режимов их обработки
- г) Полное описание всех технологических операций в последовательности их выполнения с указанием переходов и режимов их обработки

4. К технологическим документам специального назначения относятся:

- а) маршрутная карта
- б) титульный лист
- в) карта эскизов
- г) технологический паспорт

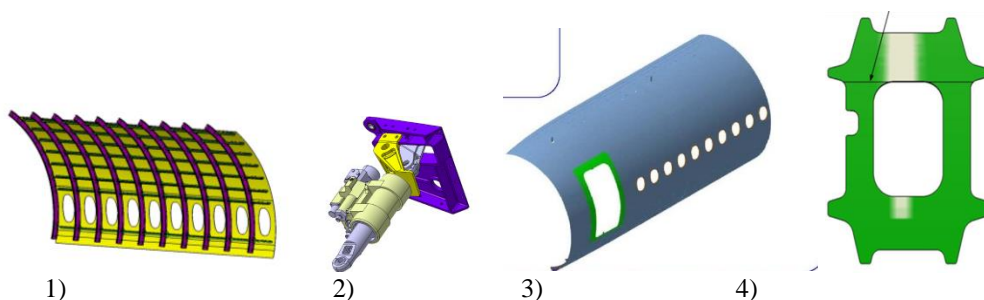
5. Производство, которое характеризуется большим объемом выпуска изделий, непрерывно изготавливаемых или ремонтируемых продолжительное время, в течение которого на большинстве рабочих мест выполняется одна рабочая операция, называется...

- а) мелкосерийное
- б) серийное
- в) единичное
- г) массовое

6. Пределы коэффициента закрепления операций за одним рабочим местом K_{30} для мелкосерийного производства находятся ...

- а) $1 < K_{30} \leq 10$
- б) $10 < K_{30} \leq 20$
- в) $20 < K_{30} \leq 40$
- г) $40 < K_{30} \leq 60$

7. Под какими цифрами на рисунке обозначены следующие составные части планера самолета: а) секция; б) панель; в) узел; г) деталь.

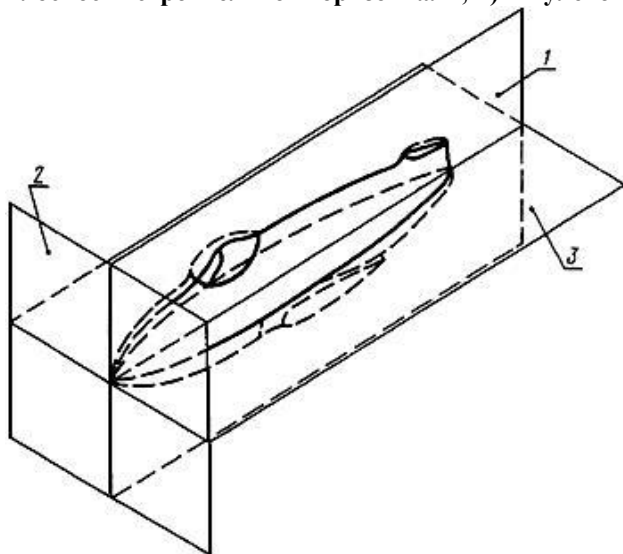


- а.) 3, 1, 4, 2
- б) 1, 3, 2, 4
- в) 3, 1, 2, 4
- г) 4, 1, 2, 3

8. Параметр, который задается в технических требованиях в зависимости от аэродинамической зоны агрегата это - ...

- а) отклонения действительного от теоретического контура
- б) отклонения геометрических параметров деталей входящих в конструкцию планера самолета
- в) волнистость и шероховатость поверхности
- г) механические дефекты

9. Под какими цифрами на рисунке обозначены плоскости а) - плоскость симметрии самолета; б) - плоскость строительной горизонтали; в) - нулевой дистанции ...



- а) а) - 1; б) - 3; в) - 2
 б) а) - 1; б) - 2; в) - 3
 в) а) - 2; б) - 3; в) - 1
 г) а) - 3; б) - 2; в) - 1

10. На каком этапе разработки технологического процесса:

- а) определяют серийность выпуска изделий;
 б) разрабатывают последовательность выполнения переходов;
 в) выбирают технологическую оснастку.



- а) 2, 8, 9
 б) 2,6,9
 в) 2,13,7
 г) 1,8,7

Практическое задание

Разработать технологическую операцию соединения стрингера с обшивкой с применением заклепочного соединения.

Разработать эскиз предполагаемого профиля (см. рисунок), описать способ базирования собираемых деталей, последовательность переходов технологической операции, применяемые средства технологического оснащения.

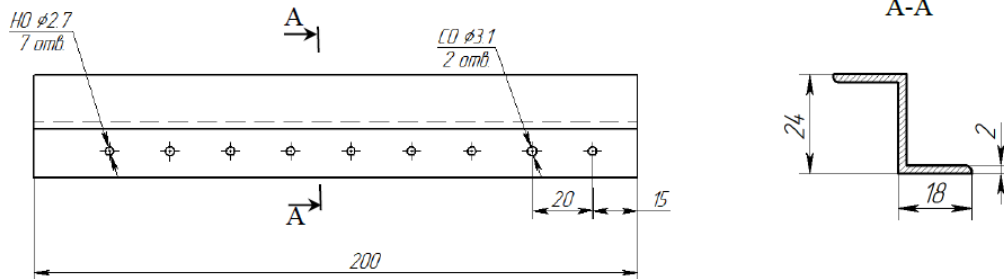


Рисунок 1 - Эскиз профиля зетового сечения

ПК-2

Наименование оценочного средства	Показатели оценки	Критерии оценивания	Максимально возможное количество баллов
Тест	количество правильно выполненных заданий теста	За каждый правильный ответ 1 балл	10 баллов
Практическое задание (задача)	<ul style="list-style-type: none"> – способность анализировать и систематизировать исходную информацию; – грамотное использование алгоритма выполнения действий (методики, технологии и т.д.); – полнота и обоснованность сделанных выводов на основе интерпретации информации; – достаточность пояснений. 	Полнота и развернутость ответа на поставленный вопрос, оперирование понятиями и терминологией, умение выделить существенные и несущественные его признаки, причинно-следственные связи	5 баллов
Итого			15

Тест

Вопрос 1. Процессный подход- это:

1. принцип организации,
2. политика качества организации,
3. руководство к деятельности организации.

Вопрос 2. Процесс определяется как:

1. управляющая деятельность, имеющая входы и выходы
2. получение конечной продукции организации
3. совокупность видов деятельности, преобразующих входы и выходы

Вопрос 3. Добавленная ценность- это:

1. меньший размер исходных ресурсов
2. разница между выручкой и затратами на изготовление и реализацию продукции
3. достигнутая экономия ресурсов всех видов при изготовлении и реализации продукции на рынке

Вопрос 4. Бизнес- процессы- это:

1. процессы, создающие добавленную ценность,
2. процессы финансового менеджмента,
3. процессы, определяющие эффективность того или иного вида бизнеса.

Вопрос 5. Основные процессы- это:

1. основные процессы получения заготовок продукции
2. процессы приобретения ресурсов для выпускаемой продукции
3. процессы жизненного цикла продукции

Вопрос 6. Обеспечивающие процессы-это:

1. процессы, обеспечивающие повышение качества производимой продукции,
2. информационное обеспечение

3. управление системой взаимосвязанных процессов способствует повышению эффективности организации

Вопрос 7. К основным процессам, добавляющим стоимость относится:

1. реализация продукции
2. менеджмент инноваций
3. менеджмент персонала

Вопрос 8. Требования к процессам менеджмента качества приведены в следующих разделах ГОСТ Р ИСО 9001: 2001:

1. раздел 4
2. раздел 7
3. раздел 8

Вопрос 9. Дерево процессов- это:

1. линейная структура процессов
2. изображение процессов в виде граф-дерева
3. древовидное представление символики, относящейся к менеджменту качества

Вопрос 10. Элементами дерева процессов являются:

1. рабочие инструкции организации
2. предписания руководства в области качества
3. под процессы качества

Практическое задание

1. Оформить Кайдзен-предложение на проблему в авиастроении:
 - описать проблему (доказать, что это проблема), при необходимости нарисовать эскиз;
 - описать предлагаемое улучшение, при необходимости нарисовать эскиз (описание должно быть понятным);
 - указать какие потери устраняет данное улучшение, что изменится в процессе после его внедрения;
 - указать какие ресурсы и в каком количестве потребуются для реализации Кайдзен-предложения.