МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Сарапульский политехнический институт (филиал)
федерального государственного бюджетного образовательного
учреждения высшего образования
«Ижевский государственный технический университет имени М.Т. Калашникова»,
СПИ (филиал) ФГБОУ ВО «ИжГТУ имени М.Т. Калашникова»

УТВЕРЖДАЮ
Директор
_____ Г.В. Миловзоров
30.05.2022г.

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ДИАГНОСТИЧЕСКИХ РАБОТ

Для направления подготовки
15.03.05 Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств

образовательная программа «Технология машиностроения индустрии 4.0»

уровень образования: бакалавриат

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 4F49FEB62021E022B54385E72CFB69134FC00229
Владелец: Миловзоров Георгий Владимирович
Действителен: с 10.09.2021 до 10.12.2022

Раздел 1. Матрица соответствия между компетенциями, дисциплинами и практиками, их формирующими

Код и наименование компетенции	*Код и наименование компетенции*	*Дисциплин (модули)*	*Практики*	*Семестр формирования*
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1 Знать: принципы поиска, сбора и обработки информации для решения поставленных задач; актуальные российские и зарубежные источники информации в сфере профессиональной деятельности; понятия анализа, синтеза, метода и системности УК-1.2 Уметь: осуществлять поиск, сбор и систематизацию информации для решения поставленных задач; выявлять системные связи и отношения между изучаемыми явлениями, процессами и объектами УК-1.3 Владеть: методами критического анализа и синтеза информации, полученными из разных источников в рамках поставленных задач; навыками формулирования и аргументирования выводов и суждений, в том числе с применением философского понятийного аппарата	Философия Основы проектной деятельности	Производственная практика. Эксплуатационная практика Производственная практика. Технологическая практика Производственная практика. Научно-исследовательская работа Производственная практика. Преддипломная практика	Дисциплины – 3 семестр Практика – 4,6,7,8 семестр
УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1 Знать: основные методы оценки способов решения поставленных задач; виды ресурсов и ограничений для решения профессиональных задач; действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие профессиональную деятельность УК-2.2 Уметь: проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, обеспечивающие ее достижение; определять ожидаемые результаты решения поставленных задач; использовать нормативно-правовую документацию в сфере профессиональной деятельности УК-2.3 Владеть: методами решения задач профессиональной деятельности с учётом наличия ресурсов и ограничений; методами оценки потребности в ресурсах, продолжительности и эффективности проекта	Правоведение Основы проектной деятельности	Производственная практика. Эксплуатационная практика Производственная практика. Технологическая практика Производственная практика. Научно-исследовательская работа Производственная практика. Преддипломная практика	Дисциплины – 3 семестр Практика – 4,6,7,8 семестр
УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.1 Знать: основные приемы и нормы социального взаимодействия; основные понятия и методы конфликтологии, технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии; эффективные стратегии командного сотрудничества для достижения поставленной цели УК-3.2 Уметь: устанавливать и поддерживать контакты, обеспечивающие успешную работу в коллективе; применять основные методы и нормы социального взаимодействия для реализации своей роли и взаимодействия внутри команды УК-3.3 Владеть: методами и приемами социального взаимодействия, основными коммуникативными приемами; навыками участия в командной работе, в том числе в социальных проектах, в наставнической или волонтерской деятельности	Социальное взаимодействие Основы проектной деятельности	Учебная практика. Ознакомительная практика Производственная практика. Эксплуатационная практика Производственная практика. Технологическая практика Производственная практика. Научно-исследовательская работа Производственная практика. Преддипломная практика	Дисциплины – 1,3 семестр Практика – 2,4,6,7,8 семестр
УК-4 Способен	УК-4.1 Знать: литературную форму и функциональные стили	Иностранный язык	Учебная практика.	Дисциплин

Код и наименование компетенции	*Код и наименование компетенции*	*Дисциплин (модули)*	*Практики*	*Семестр формирования*
осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	государственного языка; основы устной и письменной коммуникации на иностранном языке; требования к деловой коммуникации УК-4.2 Уметь: выражать свои мысли в устной и письменной формах на государственном и иностранном языках в ситуации деловой коммуникации УК-4.3 Владеть: навыками деловой коммуникации в устной и письменной формах; иностранным языком в объеме, необходимом для возможности получения информации из зарубежных источников	Русский язык и культура речи	Ознакомительная практика Производственная практика. Эксплуатационная практика Производственная практика. Технологическая практика Производственная практика. Научно-исследовательская работа Производственная практика. Преддипломная практика	ы – 1,2 семестр Практика – 2,4,6,7,8 семестр
УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.1 Знать: основные категории философии; законы исторического развития; закономерности и особенности социально-исторического развития различных культур в этическом и философском контексте контекстах УК-5.2 Уметь: понимать и воспринимать разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контексте УК-5.3 Владеть: методами анализа философских и исторических фактов; навыками конструктивного взаимодействия с использованием этических норм поведения в целях успешного выполнения профессиональных задач и социальной интеграции	История России Философия Основы Российской государственности	Учебная практика. Ознакомительная практика Производственная практика. Эксплуатационная практика Производственная практика. Технологическая практика Производственная практика. Научно-исследовательская работа Производственная практика. Преддипломная практика	Дисциплины – 1,2,3 семестр Практика – 2,4,6,7,8 семестр
УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.1 Знать: основные принципы самовоспитания и самообразования, профессионального и личностного развития, исходя из этапов карьерного роста и требований рынка труда; основные приемы эффективного управления собственным временем; основные методы самоконтроля, саморазвития и самообразования на протяжении всей жизни УК-6.2 Уметь: планировать свое рабочее время и время для саморазвития, формулировать цели личностного и профессионального развития и условия их достижения, исходя из тенденций развития области профессиональной деятельности, индивидуально-личностных особенностей; использовать методы саморегуляции, саморазвития и самообучения; критически оценивать эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач, а также относительно полученного результата УК-6.3 Владеть: методами управления собственным временем; технологиями приобретения, использования и обновления социокультурных и профессиональных знаний, умений и навыков; методами саморазвития и самообразования в течение всей жизни	Социальное взаимодействие	Учебная практика. Ознакомительная практика Производственная практика. Эксплуатационная практика Производственная практика. Технологическая практика Производственная практика. Научно-исследовательская работа Производственная практика. Преддипломная практика	Дисциплины – 2 семестр Практика – 2,4,6,7,8 семестр
УК-7 Способен	УК-7.1 Знать: научно-практические и социально-биологические основы	Физическая	Учебная практика.	Дисциплин

Код и наименование компетенции	*Код и наименование компетенции*	*Дисциплин (модули)*	*Практики*	*Семестр формирования*
поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	физической культуры; основы здорового образа жизни; методические основы организации самостоятельных занятий и методы самоконтроля; средства и методы регулирования работоспособности УК-7.2 Уметь: применять средства и методы физического воспитания при организации самостоятельных занятий для сохранения и укрепления здоровья, регулирования физической работоспособности, активного отдыха УК-7.3 Владеть: основами правильной техники жизненно важных двигательных умений и навыков; навыками самостоятельного воспитания двигательных способностей; навыками самоконтроля	культура и спорт Общая физическая подготовка Оздоровительная физическая культура Спортивная подготовка	Ознакомительная практика Производственная практика. Эксплуатационная практика Производственная практика. Технологическая практика Производственная практика. Научно-исследовательская работа Производственная практика. Преддипломная практика	ы – 1,2,3,4,5,6 семестр Практика – 2,4,6,7,8 семестр
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	УК-8.1 Знать: классификацию и источники чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения; причины, признаки и последствия опасностей, способы предупреждения при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов; принципы организации безопасности труда на предприятии, технические средства защиты людей в условиях чрезвычайной ситуации; приемы оказания первой помощи в чрезвычайных ситуациях УК-8.2 Уметь: поддерживать безопасные условия жизнедеятельности; выявлять признаки, причины и условия возникновения чрезвычайных ситуаций; оценивать вероятность возникновения потенциальной опасности и принимать меры по ее предупреждению УК-8.3 Владеть: методами создания безопасных условий жизнедеятельности, методами прогнозирования возникновения опасных или чрезвычайных ситуаций; навыками по применению основных методов защиты в условиях чрезвычайных ситуаций	Безопасность жизнедеятельности Основы военной подготовки Гражданская оборона	Производственная практика. Технологическая практика Производственная практика. Научно-исследовательская работа Производственная практика. Преддипломная практика	Дисциплины –6,8 семестр Практика – 6,7,8 семестр
УК-9 Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	УК-9.1 Знать: особенности применения базовых дефектологических знаний в социальной и профессиональной сферах УК-9.2 Уметь: планировать и осуществлять профессиональную деятельность с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами УК-9.3 Владеть: навыками взаимодействия в социальной и профессиональной сферах с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами	Социальное взаимодействие	Учебная практика. Ознакомительная практика Производственная практика. Эксплуатационная практика Производственная практика. Технологическая практика Производственная практика. Научно-исследовательская работа Производственная практика. Преддипломная практика	Дисциплины – 1 семестр Практика – 2,4,6,7,8 семестр

Код и наименование компетенции	*Код и наименование компетенции*	*Дисциплин (модули)*	*Практики*	*Семестр формирования*
УК-10 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК-10.1 Знать: базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике; мотивы и модели поведения рыночных субъектов, основные показатели, характеризующие их деятельность (издержки, доходы, прибыль, эффективность и др.) УК-10.2 Уметь: использовать основы экономических знаний при анализе конкретных экономических ситуаций и проблем; применять методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей, использовать финансовые инструменты для управления личными финансами (личным бюджетом), контролировать собственные экономические и финансовые риски УК-10.3 Владеть: экономическими методами анализа развития общества, поведения потребителей, производителей, государства	Основы экономики	Учебная практика. Ознакомительная практика Производственная практика. Эксплуатационная практика Производственная практика. Технологическая практика Производственная практика. Научно-исследовательская работа Производственная практика. Преддипломная практика	Дисциплины – 1 семестр Практика – 2,4,6,7,8 семестр
УК-11 Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	УК-11.1 Знать: принципы и организационные основы противодействия коррупции в Российском законодательстве УК-11.2 Уметь: анализировать факторы, способствующие коррупционному поведению и коррупционным проявлениям, а также способы противодействия им УК-11.3 Владеть: методами поиска, анализа и использования нормативных и правовых документов, направленных на противодействие коррупции в области профессиональной деятельности	Правоведение	Производственная практика. Эксплуатационная практика Производственная практика. Технологическая практика Производственная практика. Научно-исследовательская работа Производственная практика. Преддипломная практика	Дисциплины – 3 семестр Практика – 4,6,7,8 семестр
ОПК-1 Способен применять современные экологичные и безопасные методы рационального использования сырьевых и энергетических ресурсов в машиностроении;	ОПК-1.1 Знать: современные экологичные и безопасные методы рационального использования сырьевых и энергетических ресурсов в машиностроении, физическую сущность явлений, происходящих в материалах в условиях производства и эксплуата-ции изделий из них под воздействием внешних факторов ОПК-1.2 Уметь: выбирать материалы, оценивать и прогнозировать поведение материала и причины отказов продукции от воздействия различных эксплуатационных факторов, применять современные экологичные и безопасные методы рационального использования сырьевых и энергетических ресурсов в машиностроении ОПК-1.3 Владеть: навыками выбора вариантов рационального использования сырьевых и энергетических ресурсов в машиностроении	Материаловедение Экологическая и производственная безопасность	Производственная практика. Эксплуатационная практика	Дисциплины – 4,7 семестр Практика – 4семестр
ОПК-2 Способен	ОПК-2.1 Знать: классификацию и виды затрат на обеспечение	Экономика отрасли		Дисциплин

Код и наименование компетенции	*Код и наименование компетенции*	*Дисциплин (модули)*	*Практики*	*Семестр формирования*
проводить анализ затрат на обеспечение деятельности производственных подразделений;	деятельности производственных подразделений, основные положения оценки эффективности технических инноваций, основы ресурсного обеспечения производства, механизм его формирования и использования ОПК-2.2 Уметь: проводить анализ затрат на обеспечение деятельности производственных подразделений при изготовлении изделий машиностроения ОПК-2.3 Владеть: навыками проведения технико-экономического анализа проектных расчетов разработки проектной и эксплуатационной технической документации машиностроительных производств			ы – 7 семестр
ОПК-3 Способен внедрять и осваивать новое технологическое оборудование;	ОПК-3.1 Знать: физические и кинематические особенности процессов обработки материалов; номенклатуру, характеристики, особенности технологического оборудования ОПК-3.2 Уметь: проводить анализ характеристик и возможностей оборудования и оснастки для разработки рациональных технологических процессов изготовления продукции машиностроения ОПК-3.3 Владеть: навыками выбора нового технологического оборудования, средств технологического оснащения для реализации технологических процессов изготовления продукции	Основы технологии машиностроения		Дисциплины – 5 семестр
ОПК-4 Способен контролировать и обеспечивать производственную и экологическую безопасность на рабочих местах;	ОПК-4.1 Знать: опасности технических систем, вредные и опасные производственные факторы условий труда, средства повышения производственной и экологической безопасности рабочих мест ОПК-4.2 Уметь: рационально организовать рабочее место, анализировать причины возникновения опасных производственных факторов и экологических катастроф для правильной оценки и формирования алгоритма поведения в экстремальных условиях ОПК-4.3 Владеть: приемами оказания первой медицинской помощи при экстремальных состояниях, навыками организации и контроля безопасности рабочего места	Экологическая и производственная безопасность		Дисциплины – 7 семестр
ОПК-5 Способен использовать основные закономерности, действующие в процессе изготовления машиностроительных изделий требуемого качества, заданного количества при наименьших затратах	ОПК-5.1 Знать: законы естественных наук, основные закономерности, действующие в процессе конструирования и проектирования, технологии изготовления машиностроительных изделий, их влияние на качественные показатели и производственные затраты ОПК-5.2 Уметь: применять естественнонаучные знания для конструирования, проектных расчетов, технологии изготовления изделий машиностроения, определения производственных затрат ОПК-5.3 Владеть: навыками конструирования, проектных расчетов, проектирования технологии изготовления изделий машиностроения, определения производственных затрат	Математика Физика Химия Технология конструкционных материалов Материаловедение Теоретическая механика Сопротивление	Учебная практика. Ознакомительная практика Производственная практика. Эксплуатационная практика	Дисциплины – 1,2,3,4,5,7,8 семестр Практика – 2,4 семестр

Код и наименование компетенции	*Код и наименование компетенции*	*Дисциплин (модули)*	*Практики*	*Семестр формирования*
общественного труда;		материалов Гидравлика Теория механизмов и машин Основы технологии машиностроения Электротехника и электроника Введение в профессиональную деятельность Экономика отрасли Технико-экономическое обоснование технологической подготовки производства Метрология, стандартизация и сертификация Математическое моделирование в машиностроении Менеджмент качества		
ОПК-6 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности.	ОПК-6.1 Знать: виды современных информационных технологий, прикладные программные средства для решения задач в области конструкторско-технологического обеспечения машиностроительного производства современные тенденции развития информатики и вычислительной техники, информационных технологий и пути их применения в профессиональной деятельности, программные средства в области конструкторско-технологического обеспечения машиностроительного производства ОПК-6.2 Уметь: использовать современные информационные технологии, прикладные программные средства при решении задач профессиональной деятельности ОПК-6.3 Владеть: навыками применения современных информационных технологий при решении задач профессиональной деятельности	Информатика Начертательная геометрия и инженерная графика Системы автоматизации инженерных расчетов Информационные технологии и программирование Методы компьютерного	Учебная практика. Ознакомительная практика Производственная практика. Эксплуатационная практика	Дисциплины – 1,2,3,4,5 семестр Практика – 2,4 семестр

Код и наименование компетенции	*Код и наименование компетенции*	*Дисциплин (модули)*	*Практики*	*Семестр формирования*
		конструирования		
ОПК-7 Способен участвовать в разработке технической документации, связанной с профессиональной деятельностью;	ОПК-7.1 Знать: стандарты технической документации ЕСКД, ЕСТПП, ЕСТД, правила составления технических отчетов ОПК-7.2 Уметь: оформлять конструкторскую и технологическую документацию, технические отчеты о выполненной работе ОПК-7.3 Владеть: навыками составления конструкторской и технологической документации, технических отчетов в соответствии с принятыми стандартами	Начертательная геометрия и инженерная графика Основы технологии машиностроения Защита интеллектуальной собственности Метрология, стандартизация и сертификация Методы компьютерного конструирования Деловой документооборот Инженерная графика	Учебная практика. Ознакомительная практика Производственная практика. Эксплуатационная практика	Дисциплины – 1,2,3,4,5,6,7 семестр Практика – 2,4 семестр
ОПК-8 Способен участвовать в разработке обобщенных вариантов решения проблем, связанных с машиностроительными производствами, выборе оптимальных вариантов прогнозируемых последствий решения на основе их анализа;	ОПК-8.1 Знать: методы оптимизации объектов, процессов и систем инженерной деятельности ОПК-8.2 Уметь: проводить анализ технической задачи и выбирать адекватные методы решения ОПК-8.3 Владеть: навыками использования выбранных методов	Технико-экономическое обоснование технологической подготовки производства Математическое моделирование в машиностроении Системы автоматизации инженерных расчетов вероятность	Производственная практика. Эксплуатационная практика	Дисциплины – 4,5,8 семестр Практика – 4 семестр
ОПК-9 Способен участвовать в разработке проектов изделий машиностроения;	ОПК-9.1 Знать: методы проектирования и конструирования изделий машиностроения ОПК-9.2 Уметь: конструировать объекты машиностроения в составе коллектива разработчиков ОПК-9.3 Владеть: навыками конструирования и расчета узлов и деталей машин	Детали машин и мехатронных модулей Введение в профессиональную деятельность	Учебная практика. Ознакомительная практика Производственная практика. Эксплуатационная практика	Дисциплины – 1,4,5 семестр Практика – 2,4 семестр

Код и наименование компетенции	*Код и наименование компетенции*	*Дисциплин (модули)*	*Практики*	*Семестр формирования*
ОПК-10 Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения	ОПК-10.1 Знать: теоретические основы алгоритмизации и программирования, современные программные средства создания прикладных программ, системы автоматизации инженерных расчетов ОПК-10.2 Уметь: разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы для автоматизации практических задач профессиональной области ОПК-10.3 Владеть: навыками автоматизации инженерных расчетов	Системы автоматизации инженерных расчетов Информационные технологии и программирование	Производственная практика. Эксплуатационная практика	Дисциплины – 3,4,5,8 семестр Практика – 4 семестр
ПК-1 Способен обеспечить технологичность конструкций деталей машиностроения средней сложности	ПК-1.1 Знать: нормативно-технические и руководящие документы в области технологичности; последовательность действий при оценке технологичности конструкции деталей машиностроения средней сложности; критерии качественной оценки, основные и вспомогательные показатели количественной оценки технологичности конструкции деталей машиностроения средней сложности ПК-1.2 Уметь: выявлять нетехнологичные элементы и разрабатывать предложения по повышению технологичности конструкций деталей машиностроения средней сложности; рассчитывать основные и вспомогательные показатели количественной оценки технологичности конструкции деталей машиностроения средней сложности ПК-1.3 Владеть: методами анализа технологичности конструкции деталей машиностроения средней сложности; методами качественной и количественной оценки технологичности конструкции деталей машиностроения средней сложности; навыками разработки предложений по изменению конструкций деталей машиностроения средней сложности с целью повышения их технологичности	Нормирование точности Основы технологии машиностроения (Специальная часть) Процессы и методы формообразования Методы обработки заготовок	Производственная практика. Технологическая практика Производственная практика. Научно-исследовательская работа Производственная практика. Преддипломная практика	Дисциплины – 3,4,6 семестр Практика – 6,7,8 семестр
ПК-2 Способен разрабатывать технологические процессы изготовления деталей машиностроения средней сложности	ПК-2.1 Знать: технические требования, предъявляемые к деталям машиностроения средней сложности; методы, средства и способы контроля технических требований, предъявляемых к деталям машиностроения средней сложности; принципы выбора технологических баз и схем базирования заготовок; типовые технологические процессы изготовления, методики проектирования технологических процессов и технологических операций деталей машиностроения средней сложности; основное технологическое оборудование, используемое в технологических процессах изготовления деталей машиностроения средней сложности, и принципы его работы; технологические факторы, влияющие на точность обработки поверхностей деталей машиностроения; принципы выбора технологического оборудования и технологической оснастки; типовые технологические режимы технологических операций изготовления деталей машиностроения	Проектирование заготовок в машиностроении Проектирование средств технологического оснащения Технология машиностроения Резание материалов Оборудование машиностроительных производств Режущий	Производственная практика. Технологическая практика Производственная практика. Научно-исследовательская работа Производственная практика. Преддипломная практика	Дисциплины –4,5,6,7, 8 семестр Практика – 6,7,8 семестр

Код и наименование компетенции	*Код и наименование компетенции*	*Дисциплин (модули)*	*Практики*	*Семестр формирования*
	средней сложности, методики расчета технологических режимов технологических операций и норм времени изготовления деталей машиностроения средней сложности; нормативы расхода сырья, материалов, топлива, энергии на выполнение технологических операций изготовления деталей машиностроения средней сложности; методика расчета экономической эффективности технологических процессов; нормативно-технические и руководящие документы по оформлению технологической документации ПК-2.2 Уметь: определять тип производства на основе анализа программы выпуска деталей машиностроения средней сложности; выявлять основные технологические задачи, решаемые при разработке технологических процессов изготовления деталей машиностроения средней сложности; выбирать схемы контроля и определять возможности средств контроля технических требований, предъявляемых к деталям машиностроения средней сложности; выбирать схемы базирования и закрепления, рассчитывать силы закрепления заготовок деталей машиностроения средней сложности; разрабатывать маршруты обработки отдельных поверхностей, маршрутные технологические процессы, операционные технологические процессы заготовок деталей машиностроения средней сложности; рассчитывать погрешности обработки при выполнении операций изготовления деталей машиностроения средней сложности; рассчитывать припуски и промежуточные размеры на обработку поверхностей деталей машиностроения средней сложности; определять возможности технологического оборудования, технологической оснастки; рассчитывать технологические режимы технологических операций и нормировать технологические операции изготовления деталей машиностроения средней сложности; рассчитывать нормы расхода сырья, полуфабрикатов, материалов, инструментов, технологического топлива, энергии в технологических операциях изготовления деталей машиностроения средней сложности; рассчитывать экономическую эффективность проектируемых технологических процессов изготовления деталей машиностроения средней сложности; оформлять технологическую документацию на разработанные технологические процессы изготовления деталей машиностроения средней сложности ПК-2.3 Владеть: методами определения типа производства деталей машиностроения средней сложности; методами анализа технических требований, предъявляемых к деталям машиностроения средней сложности; навыками выбора схем контроля и средств контроля	инструмент Нормирование точности		

Код и наименование компетенции	*Код и наименование компетенции*	*Дисциплин (модули)*	*Практики*	*Семестр формирования*
	технических требований, предъявляемых к деталям машиностроения средней сложности; навыками выбора схемы базирования и закрепления, установления требуемых сил закрепления заготовок для деталей машиностроения средней сложности; навыками разработки технологических маршрутов и технологических операций изготовления деталей машиностроения средней сложности; навыками расчета точности обработки при проектировании операций изготовления для деталей машиностроения средней сложности; навыками выбора технологического оборудования, стандартных инструментов и стандартных приспособлений, необходимого для реализации разработанных технологических процессов изготовления для деталей машиностроения средней сложности; навыками установления значений припусков и промежуточных размеров, обеспечиваемых при обработке поверхностей деталей машиностроения средней сложности; методами установления технологических режимов и норм времени на технологические операции изготовления деталей машиностроения средней сложности; методами определения экономической эффективности проектируемых технологических процессов изготовления деталей машиностроения средней сложности; навыками оформления технологической документации на технологические процессы изготовления деталей машиностроения средней сложности			
ПК-3 Способен разрабатывать эффективные технологические процессы и средства технологического оснащения (СТО) сборочного производства	ПК-3.1 Знать: последовательность проектирования техпроцессов сборки, составные части изделий: технологические комплекты, узлы, подузлы; методы сборки типовых узлов; методы контроля сборочных единиц; операции, связанные со сборкой ПК-3.2 Уметь: проектировать технологические процессы сборки; составлять схемы сборки; разрабатывать технологию сборки типовых узлов; контролировать параметры точности собранных узлов; выбирать необходимые методы сборки для данных условий ПК-3.3 Владеть: навыками разработки технологических процессов сборки; навыками разработки схем сборки; навыками разработки технологии сборки типовых узлов; навыками контроля параметров точности собранных узлов; навыками выбора необходимых методов сборки для данных условий	Технология машиностроения Технологические процессы сборочного производства Проектирование машиностроительного производства	Производственная практика. Технологическая практика Производственная практика. Научно-исследовательская работа Производственная практика. Преддипломная практика	Дисциплины – 7,8 семестр Практика – 6,7,8 семестр
ПК-4 Способен выбирать заготовки для производства деталей машиностроения средней сложности	ПК-4.1 Знать: последовательность и правила выбора заготовок деталей машиностроения средней сложности; технологические свойства конструкционных материалов деталей машиностроения средней сложности; технические требования, предъявляемые к сырью и материалам деталей машиностроения средней сложности;	Проектирование заготовок в машиностроении Резание материалов Процессы и методы	Производственная практика. Технологическая практика Производственная практика. Научно-исследовательская работа	Дисциплины – 3,4,6,8 семестр Практика – 6,7,8

Код и наименование компетенции	*Код и наименование компетенции*	*Дисциплин (модули)*	*Практики*	*Семестр формирования*
	характеристики видов заготовок, методов получения, способов изготовления заготовок деталей машиностроения средней сложности; технологические возможности заготовительных производств организации ПК-4.2 Уметь: устанавливать по марке материала технологические свойства материалов деталей машиностроения средней сложности; выявлять конструктивные особенности деталей машиностроения средней сложности, влияющие на выбор способа получения заготовки; выбирать метод получения и способ изготовления заготовок деталей машиностроения средней сложности; выбирать конструкцию заготовок и устанавливать основные требования к проектируемым заготовкам деталей машиностроения средней сложности, оценивать технические задания на проектирование заготовок, подготовленные специалистами более низкой квалификации ПК-4.3 Владеть: навыками определения технологических свойств материала, конструктивных особенностей и типа производства деталей машиностроения средней сложности; навыками выбора технологических методов получения, способов изготовления заготовок деталей машиностроения средней сложности, проектирования заготовок и разработка технических заданий на проектирование заготовок деталей машиностроения средней сложности	формообразования Методы обработки заготовок	Производственная практика. Преддипломная практика	семестр
ПК-5 Способен осуществлять контроль и управление технологическими процессами производства деталей машиностроения средней сложности	ПК-5.1 Знать: параметры и режимы технологических процессов изготовления деталей машиностроения средней сложности; правила эксплуатации технологического оборудования и технологической оснастки, используемого при реализации технологических процессов изготовления деталей машиностроения средней сложности; виды и причины брака в изготовлении деталей машиностроения средней сложности; технологические факторы, вызывающие погрешности, методы уменьшения влияния технологических факторов вызывающих погрешности изготовления деталей машиностроения средней сложности ПК-5.2 Уметь: анализировать производственную ситуацию и выявлять причины брака в изготовлении деталей машиностроения средней сложности; корректировать технологическую документацию; проводить технологические эксперименты по заданным методикам с обработкой и анализом результатов ПК-5.3 Владеть: методами контроля правильности эксплуатации технологического оборудования и технологической оснастки при реализации технологических процессов изготовления деталей машиностроения средней сложности; методами выявления причин брака в изготовлении деталей машиностроения средней сложности; навыками	Проектирование средств технологического оснащения Технология машиностроения Автоматизация производственных процессов Системы автоматизированного проектирования технологических процессов Оборудование машиностроительных производств Режущий инструмент	Производственная практика. Технологическая практика Производственная практика. Научно-исследовательская работа Производственная практика. Преддипломная практика	Дисциплины – 5,6,7,8 семестр Практика – 6,7,8 семестр

Код и наименование компетенции	*Код и наименование компетенции*	*Дисциплин (модули)*	*Практики*	*Семестр формирования*
	внесения изменений в технологические процессы и в технологическую документацию на технологические процессы изготовления деталей машиностроения средней сложности; методами исследования технологических операций технологических процессов изготовления деталей машиностроения средней сложности	Управление объектами и системами Управление дискретными системами Технологические процессы сборочного производства Проектирование машиностроительного производства Деловой документооборот		
ПК-6 Способен участвовать в проектировании технологического оснащения рабочих мест механообрабатывающего производства	ПК-6.1 Знать: технологию производства продукции в организации; методику разработки планировок рабочих мест механообрабатывающего производства; основное технологическое оборудование рабочих мест механообрабатывающего производства и принципы его работы ПК-6.2 Уметь: выявлять технические и технологические проблемы на рабочих местах механообрабатывающего производства; устанавливать основные требования средствам автоматизации и механизации рабочих мест механообрабатывающего производства; разрабатывать планировки рабочих мест механообрабатывающего производства; решать технические и технологические проблемы, возникающие на рабочих местах механообрабатывающего производства ПК-6.3 Владеть: методами обследования технического и технологического уровня оснащения рабочих мест механообрабатывающего производства; методами разработки планировок рабочих мест механообрабатывающего производства; навыками разработки технических заданий на проектирование средств автоматизации и механизации рабочих мест механообрабатывающего производства	Оборудование машиностроительных производств Компьютерная подготовка станков с числовым программным управлением Инновационные технологии	Производственная практика. Технологическая практика Производственная практика. Научно-исследовательская работа Производственная практика. Преддипломная практика	Дисциплины – 5,6,7,8 семестр Практика – 6,7,8 семестр

Раздел 2. Диагностические материалы для оценки сформированности компетенций

Осваиваемая компетенция: УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач (бакалавриат)

УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий (специалитет)

Индикаторы достижения компетенций (бакалавриат)
УК-1.1. Знать: принципы поиска, сбора и обработки информации для решения поставленных задач; актуальные российские и зарубежные источники информации в сфере профессиональной деятельности; понятия анализа, синтеза, метода и системности

УК-1.2. Уметь: осуществлять поиск, сбор и систематизацию информации для решения поставленных задач; выявлять системные связи и отношения между изучаемыми явлениями, процессами и объектами

УК-1.3. Владеть: методами критического анализа и синтеза информации, полученными из разных источников в рамках поставленных задач; навыками формулирования и аргументирования выводов и суждений, в том числе с применением философского понятийного аппарата

Индикаторы достижения компетенций (специалитет)
УК-1.1 Знать: методы системного и критического анализа проблемных ситуаций; методы разработки стратегии действии для выявления и решения проблемных ситуаций

УК-1.2 Уметь: разрабатывать стратегию действий, принимать конкретные решения для ее реализации

УК-1.3 Владеть: методами системного и критического анализа проблемных ситуаций; методами системного подхода в решении поставленных задач

Дисциплины, формирующие компетенцию:
Философия
Основы проектной деятельности
Производственная практика. Эксплуатационная практика
Производственная практика. Технологическая практика
Производственная практика. Научно-исследовательская работа
Производственная практика. Преддипломная практика

Проведение работы, заключается в ответе на вопросы теста и ответа на открытые вопросы.
Дисциплина «Философия»

1. **Прочитайте текст и дополните его.**

Фактору случайности в саморазвитии общества основное значение придает современное направление _____.
Ответ: синергетика.

2. **Прочитайте вопрос и дайте короткий ответ**

В чем смысл человеческого существования?
Ответ: в том, чтобы реализоваться посредством своих же поступков.

3. **Прочитайте вопрос и дайте ответ**

Раздел философии, посвященный изучению человека, называется
Ответ: Антропология

4. **Прочитайте вопрос и дайте развернутый ответ**

Запишите определение материализма:
Ответ: материализм – это философское направление, которое подтверждает первичность природы и вторичность познания.

5. **Прочитайте вопрос и дайте ответ**

Аксиология – это философское учение о _____
Ответ: ценностях.

6. **Прочитайте вопрос и дайте ответ**

Назовите автора афоризма «Нельзя дважды войти в одну реку»
Ответ: Гераклид.

7. **Прочитайте вопрос и дайте ответ**

Назовите представителей первой научной революции.
Ответ: Николай Коперник, Джордано Бруно, Иоганн Кеплер, Галилео Галилей.

8. **Прочитайте вопрос и дайте ответ**

Укажите авторов законов диалектической логики.
Ответ: Карл Маркс, Фридрих Энгельс.

9. **Прочитайте вопрос и дайте ответ**

Почему Ф. Бэкон назвал свой труд «Новый органон наук»?
Ответ: В противовес «Органону» Аристотеля.

10. **Прочитайте вопрос и дайте ответ**

Кому принадлежит высказывание «Знание – сила»?
Ответ: Фрэнсис Бэкон

11. **Прочитайте вопрос и дайте ответ**

Какие методы проверки истинности научного положения были предложены в рамках современного позитивизма?
Ответ: Верификация и фальсификация.

12. **Прочитайте текст и дополните его**

Методологический принцип, признающий разум основой познания, это _____.
Ответ: рационализм.

13. **Прочитайте текст и дополните его**

Гносеология – это учение о _____.
Ответ: познании.

14. **Прочитайте текст и дополните его.**

Принцип философского мышления, направленный на осмысление и обоснование собственных предпосылок – это _____.
Ответ: рефлексия.

15. **Прочитайте текст и дополните его**

Совокупность взглядов, оценок, принципов, определяющих самое общее видение, понимание мира, места в нем человека, а также жизненные позиции, программы поведения, действий людей – это _____.
Ответ: мировоззрение.

Дисциплина Основы проектной деятельности

1. **Прочитайте вопрос и дайте ответ**

Способ достижения цели через детальную проработку проблемы (технологию), которая должна завершиться вполне определенным практическим результатом, оформленным тем или иным образом, называется _____
Ответ: Проектная деятельность

2. **Прочитайте вопрос и дайте ответ**

Дайте определение понятия «анализ».
Ответ: метод исследования, характеризующийся выделением и изучением отдельных частей объектов исследования.

3. **Прочитайте вопрос и дайте ответ**

Дайте определение понятия «синтез».
Ответ: процесс рассуждения, направленный на получение новых знаний из ранее доказанных утверждений

4. **Прочитайте текст и выберите все правильные ответы. Запишите выбранные ответы без пробела:**

Что из нижеперечисленного относится к признакам классификации проектов:
1) Основные сферы деятельности, в которых осуществляется проект
2) Применение новых технологий
3) Продолжительность периода осуществления проекта
4) Характер предметной области проекта
Ответ: 134

5. **Прочитайте вопрос и дайте ответ**

Дайте определение понятию «информация» согласно ст. 2 Федеральный закон от 27.07.2006 г. № 149-ФЗ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации»
Ответ: сведения (сообщения, данные) независимо от формы их представления.

6. **Прочитайте вопрос и дайте ответ**

Процессы, методы поиска, сбора, хранения, обработки, предоставления, распространения информации и способы осуществления таких процессов и методов называется _____.
Ответ: информационные технологии.

7. **Прочитайте вопрос и дайте ответ**

Совокупность содержащейся в базах данных информации и обеспечивающих ее обработку информационных технологий и технических средств называется _____.
Ответ: информационная система.

8. **Прочитайте вопрос и дайте ответ**

Технологическая система, предназначенная для передачи по линиям связи информации, доступ к которой осуществляется с использованием средств вычислительной техники называется _____.
Ответ: информационно-телекоммуникационная сеть.

9. **Прочитайте вопрос и дайте ответ**

Создание нового бизнеса, в основу устойчивого конкурентного преимущества которого положена инновационная высокотехнологичная (наукоёмкая) идея называется _____.
Ответ: технологическое предпринимательство.

10. **Прочитайте вопрос и дайте ответ**

Процесс нахождения и извлечения данных из различных источников для удовлетворения определённой потребности называется _____.
Ответ: поиск информации.

11. **Прочитайте вопрос и дайте ответ**

Информационные источники, распространяющие сведения, предназначенные для использования без каких-либо условий, запретов, исключений называются _____.
Ответ: Открытые источники информации.

12. **Прочитайте вопрос и дайте ответ**

Направление методологии научного познания, в основе которого лежит рассмотрение объекта как системы: целостного комплекса взаимосвязанных элементов называется _____.
Ответ: Системный подход.

13. **Прочитайте вопрос и дайте ответ**

Совокупность элементов, действующих вместе как целое и выполняющих этим определённую функцию называется _____.
Ответ: Система.

14. **Прочитайте вопрос и дайте развернутый ответ**

Что понимается под «Апробация»
Ответ: Официальное одобрение, утверждение, основанное на проверке, испытании.

15. **Прочитайте вопрос и дайте развернутый ответ**

Дайте определение: Исследования и разработки — это _____.
Ответ: Деятельность с целью открытия либо развития новых продуктов.

Производственная практика. Эксплуатационная практика

1 Прочитайте текст и дополните его.
Искомый размер, являющийся в размерной цепи неизвестным, называется _____.
Ответ: замыкающим.

2 Прочитайте текст и выберите все правильные ответы. Запишите выбранные ответы без пробелов.
Углы резца подразделяют на:
а) рабочие;
б) дополнительные;
в) углы в плане;
г) главные.
Ответ: вг

3 Прочитайте текст и выберите все правильные ответы. Запишите выбранные ответы без пробелов.
Разновидности метода сравнения с мерой:
а) контактный метод измерения;
б) нулевой метод;
в) метод замещения;
г) метод непосредственной оценки.
Ответ: бв

4 Прочитайте текст и установите соответствие. Запишите выбранные ответы без пробелов.

А) Шкала наименований	1) шкала длины
Б) Шкала порядка	2) шкала цвета
В) Шкала отношений	3) шкала Бофорта

Ответ: А2Б3В1

5 Прочитайте текст и выберите все правильные ответы. Запишите выбранные ответы без пробелов.
Какие приспособления применяются на фрезерных станках?
а) Делительные столы.
б) Оправки.
в) Планшайбы.
г) Тисы машинные.
Ответ: аг

Производственная практика. Технологическая практика

1 Прочитайте текст и выберите все правильные ответы. Запишите выбранные ответы без пробелов.
Техническая подготовка производства включает в себя:
а) технологическую подготовку;
б) производственную подготовку;
в) конструкторскую подготовку;
г) метрологическую подготовку.
Ответ: ав

2 Прочитайте текст и установите соответствие. Запишите выбранные ответы без пробелов.

А) Технологический переход	1) Часть технологической операции, выполняемая при неизменном закреплении обрабатываемой заготовки и собираемого объекта.
Б) Установ	2) Законченная часть технологической операции, характеризуемая постоянством обрабатываемых поверхностей, применяемого инструмента при неизменном режиме работы оборудования.
В) Прием	3) Законченное движение рабочего в процессе выполнения операции.

Ответ: А2Б1В3

3Прочитайте текст и выберите все правильные ответы. Запишите выбранные ответы без пробелов.

При установке валика на призму погрешность базирования зависит от:
а) угла призмы;
б) шероховатости поверхности валика;
в) диаметра валика;
г) способа закрепления валика на призме.
Ответ: ав

Производственная практика. Научно-исследовательская работа

1 Прочитайте текст и выберите все правильные ответы. Запишите выбранные ответы без пробелов.

Погрешности измерений в зависимости от способа их выражения классифицируются на виды:
а) основная;
б) систематическая;
в) относительная;
г) абсолютная.
Ответ: вг

2 Прочитайте текст и установите соответствие. Запишите выбранные ответы без пробелов.

А) Абсолютные измерения	1) Измерения с помощью рабочих средств измерений, применяемых в производственных условиях
Б) Технические измерения	2) Измерения с помощью эталонов с целью воспроизведения физической величины или ее передачи рабочим средствам измерений
В) Метрологические измерения	3) Измерения, основанные на прямых измерениях одной или нескольких основных величин и (или) использовании значений физических констант

Ответ: А3Б1вВ

3Прочитайте текст и установите соответствие. Запишите выбранные ответы без пробелов.

А) Штыри с плоской головкой	1) Предназначены для установки заготовок обработанными плоскостями
Б) Штыри со сферической головкой	2) Предназначены для установки заготовок необработанными плоскостями
В) Штыри с насечённой головкой	3) Используют для установки деталей по необработанным боковым поверхностям

Ответ: А1Б2В3

Производственная практика. Преддипломная практика

1 Прочитайте текст и выберите все правильные ответы. Запишите выбранные ответы без пробелов.
Единицы физических величин делятся на:
а) основные;
б) качественные;
в) количественные;
г) производные.
Ответ: аг

2 Прочитайте текст и выберите все правильные ответы. Запишите выбранные ответы без пробелов.
Показатель надежности включает в себя:
а) эргономичность;
б) безотказность;
в) долговечность;
г) экологичность.
Ответ: бв

Осваиваемая компетенция: 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

Индикаторы достижения компетенции:
УК-2.1 Знать: основные методы оценки способов решения поставленных задач; виды ресурсов и ограничений для решения профессиональных задач; действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие профессиональную деятельность
УК-2.2 Уметь: проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, обеспечивающие ее достижение; определять ожидаемые результаты решения поставленных задач; использовать нормативно-правовую документацию в сфере профессиональной деятельности
УК-2.3 Владеть: методами решения задач профессиональной деятельности с учётом наличия ресурсов и ограничений; методами оценки потребности в ресурсах, продолжительности и эффективности проекта

Дисциплины, формирующие компетенцию:
Правоведение
Основы проектной деятельности
Производственная практика. Эксплуатационная практика.
Производственная практика. Технологическая практика
Производственная практика. Научно-исследовательская работа
Производственная практика. Преддипломная практика

Дисциплина «Правоведение»

1. Прочитайте вопрос и дайте короткий ответ.
Продолжите фразу: признать лицо виновным в совершении преступления и подвергнуть его уголовному наказанию может только _____.
Ответ: суд

2. **Прочитайте вопрос и дайте ответ (допускается изложить элементы в различном порядке)**

Дайте ответ на следующий вопрос: К элементам состава правонарушения относятся _____.

Ответ: объект, объективная сторона, субъект, субъективная сторона

3. **Прочитайте вопрос и дайте ответ**

Уголовное право является _____.

Ответ: отрасль права

4. **Прочитайте вопрос и дайте ответ**

Назовите, о каком виде преступления идёт речь: злоупотребление служебным положением, дача взятки, получение взятки, злоупотребление полномочиями, коммерческий подкуп либо иное незаконное использование физическим лицом своего должностного положения вопреки законным интересам общества и государства в целях получения выгоды в виде денег, ценностей _____.

Ответ: коррупция

5. **Прочитайте текст и дополните его:**

Заполните пропуск в следующей фразе: Совокупность всех общественных отношений, охраняемых законом, является _____ защиты.

Ответ: объектом

6. **Прочитайте текст и дополните его:**

При конкуренции общей и специальной нормы применяется _____.

Ответ: специальная норма

7. Прочитайте текст и дополните его:

Несовершеннолетие виновного признается обстоятельством _____наказание.

Ответ: смягчающим

8. Прочитайте текст и дополните его:

Уголовная ответственность может быть применена в отношении _____.

Ответ: физических лиц

9. Прочитайте текст и дополните его:

в отношении юридических лиц могут быть применены следующие виды ответственности:

Ответ: административная и гражданско-правовая (допускается ответ «гражданская», а также перечисление видов ответственности в обратном порядке)

10. Прочитайте вопрос и выберите правильные ответы. Запишите их без пробелов:

К принципам законности относят:

а) равенство всех перед законом
б) верховенство закона
в) режим реального действия права в государстве

Ответ: аб

Дисциплина «Основы проектной деятельности»

1. **Прочитайте текст и дайте ответ.**

_____ – это утверждение, формулирующее общие результаты, которых хотелось бы добиться в процессе выполнения проекта.
Ответ: Цель проекта

2. **Прочитайте текст и дайте ответ**.
Назовите отличительную особенность инвестиционных проектов:
Ответ: Высокая степень неопределенности и рисков.

3. **Прочитайте текст и дайте ответ**.
Как называется временной промежуток между началом реализации и окончанием проекта?
Ответ: Жизненный цикл проекта.

4. **Прочитайте текст и дайте ответ.**
Метод, предполагающий разбиение содержания и поставляемых результатов проекта на более мелкие и легко управляемые элементы это _____.
Ответ: Декомпозиция

5. **Прочитайте текст и дайте развернутый ответ.**
Миссия проекта – это…:
Ответ: Генеральная цель проекта, четко выраженная причина его существования

6. **Прочитайте текст и дайте ответ.**
Владелец проекта и будущий потребитель его результатов - _____.
Ответ: Заказчик проекта.

7. **Прочитайте текст и дайте ответ**.
Какие факторы оказывают наибольшее влияние на проект
Ответ: Экономические и правовые факторы.

8. Прочитайте текст и выберите все правильные ответы. Запишите выбранные ответы без пробела:
Чем определяется важность темы исследования:
1. актуальностью темы исследования,
2. наличием научной проблемы,
3. научной новизной,
4. гипотезой
5. разработанностью
6. объектом изучения
Ответ: 123

9. Прочитайте текст и выберите все правильные ответы. Запишите выбранные ответы без пробела:
Чем определяется степень разработанности темы:
1. обзором трудов тех, кто уже изучал эту тему и в каких аспектах,
2. частотой встреч, изучаемой проблематики в литературе,
3. количеством научных трудов по изучаемой проблематике,
4. актуальностью
5. научной проблемой, объектом.
Ответ: 123.

10. Прочитайте текст и установите последовательность вариантов ответа

Доклад для представления и защиты самостоятельно разработанного исследовательского проекта должен иметь следующую структуру:
А) Введение
Б) Вступление
В) Результаты исследования
Г) Методы и методология
Д) Практическая часть
Е) Завершение доклада
Ж) Выводы и заключение
Ответ: БАГДВЖЕ.

11. Прочитайте текст и установите последовательность вариантов ответа
Принцип научной аргументации имеет следующую последовательность:
А) Пример
Б) Аргумент
В) Тезис
Г) Вывод
Ответ: ВБАГ

12. Прочитайте текст и установите соответствие
Установите соответствие между определением и понятием:

А) Плановые (или бюджетные) затраты	1) бюджетная стоимость работ, запланированных в соответствии с расписанием или количество ресурса, предполагаемое для использования к текущей дате (текущая дата – это дата на которую имеется фактическая информация)
Б) Фактические затраты	2) стоимость фактически выполненных работ на текущую дату или количество ресурса, фактически потраченного на выполнение работ до текущей даты

Ответ: А1Б2

13. Прочитайте текст и дайте ответ.
Комплекс процессов (создание планов, проведение мероприятий и т.д.), направленный на создание нового продукта (материального объекта, услуги и т.д.) называется _____.
Ответ: Проект.

14. Прочитайте текст и дайте ответ.
К какой из групп ролей участников проекта относятся роли: инициатор, куратор, заказчик, руководитель проекта?
Ответ: Управление проектом.

15. Прочитайте текст и дополните текст.
Команда проекта состоит из участников, каждый из которых выполняет в команде одну или несколько ролей. С точки зрения управления командой проекта оптимальным числом участников считается от _____ до _____ человек.
Ответ: от 3 до 7.

16. Прочитайте текст и дайте ответ.
Какая методика используется для определения персональной ответственности и степени участия за выполнение отдельных этапов и задач проекта?

Ответ: Матрица ответственности.

17. Прочитайте текст и выберите все правильные ответы. Запишите выбранные ответы без пробела.
Определите этапы жизненного цикла проекта, связанные с его управлением:
1. инициирование и планирование проекта,
3. разработка стратегии проекта, его уточнение и контроль,
4. завершение,
5. открытие,
6. составление бюджета
Ответ: 12

Производственная практика. Эксплуатационная практика

1 Прочитайте текст и дополните его.
Искомый размер, являющийся в размерной цепи неизвестным, называется _____.
Ответ: замыкающим.

2 Прочитайте текст и выберите все правильные ответы. Запишите выбранные ответы без пробелов.
Углы резца подразделяют на:
а) рабочие;
б) дополнительные;
в) углы в плане;
г) главные.
Ответ: вг

3 Прочитайте текст и выберите все правильные ответы. Запишите выбранные ответы без пробелов.
Разновидности метода сравнения с мерой:
а) контактный метод измерения;
б) нулевой метод;
в) метод замещения;
г) метод непосредственной оценки.
Ответ: бв

4 Прочитайте текст и установите соответствие. Запишите выбранные ответы без пробелов.

А) Шкала наименований	1) шкала длины
Б) Шкала порядка	2) шкала цвета
В) Шкала отношений	3) шкала Бофорта

Ответ: А2Б3В1

5 Прочитайте текст и выберите все правильные ответы. Запишите выбранные ответы без пробелов.
Какие приспособления применяются на фрезерных станках?
а) Делительные столы.
б) Оправки.
в) Планшайбы.
г) Тисы машинные.
Ответ: аг

Производственная практика. Технологическая практика

1 Прочитайте текст и выберите все правильные ответы. Запишите выбранные ответы без пробелов.

Техническая подготовка производства включает в себя:

а) технологическую подготовку;

б) производственную подготовку;

в) конструкторскую подготовку;

г) метрологическую подготовку.

Ответ: ав

2 Прочитайте текст и установите соответствие. Запишите выбранные ответы без пробелов.

А) Технологический переход	1) Часть технологической операции, выполняемая при неизменном закреплении обрабатываемой заготовки и собираемого объекта.
Б) Установ	2) Законченная часть технологической операции, характеризуемая постоянством обрабатываемых поверхностей, применяемого инструмента при неизменном режиме работы оборудования.
В) Прием	3) Законченное движение рабочего в процессе выполнения операции.

Ответ: А2Б1В3

3Прочитайте текст и выберите все правильные ответы. Запишите выбранные ответы без пробелов.

При установке валика на призму погрешность базирования зависит от:

а) угла призмы;

б) шероховатости поверхности валика;

в) диаметра валика;

г) способа закрепления валика на призме.

Ответ: ав

Производственная практика. Научно-исследовательская работа

1 Прочитайте текст и выберите все правильные ответы. Запишите выбранные ответы без пробелов.

Погрешности измерений в зависимости от способа их выражения классифицируются на виды:

а) основная;

б) систематическая;

в) относительная;

г) абсолютная.

Ответ: вг

2 Прочитайте текст и установите соответствие. Запишите выбранные ответы без пробелов.

А) Абсолютные измерения	1) Измерения с помощью рабочих средств измерений, применяемых в производственных условиях
Б) Технические измерения	2) Измерения с помощью эталонов с целью воспроизведения физической величины или ее передачи рабочим средствам измерений
В) Метрологические измерения	3) Измерения, основанные на прямых измерениях одной или нескольких основных величин и (или) использовании значений физических констант

Ответ: А3Б1вВ

3Прочитайте текст и установите соответствие. Запишите выбранные ответы без пробелов.

А) Штыри с плоской головкой	1) Предназначены для установки заготовок обработанными плоскостями
Б) Штыри со сферической головкой	2) Предназначены для установки заготовок необработанными плоскостями
В) Штыри с насечённой головкой	3) Используют для установки деталей по необработанным боковым поверхностям

Ответ: А1Б2В3

Производственная практика. Преддипломная практика

1 Прочитайте текст и выберите все правильные ответы. Запишите выбранные ответы без пробелов.
Единицы физических величин делятся на:
а) основные;
б) качественные;
в) количественные;
г) производные.
Ответ: аг

2 Прочитайте текст и выберите все правильные ответы. Запишите выбранные ответы без пробелов.
Показатель надежности включает в себя:
а) эргономичность;
б) безотказность;
в) долговечность;
г) экологичность.
Ответ: бв

Осваиваемая компетенция: УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде

Индикаторы достижения компетенции:
УК-3.1 Знать: основные приемы и нормы социального взаимодействия; основные понятия и методы конфликтологии, технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии; эффективные стратегии командного сотрудничества для достижения поставленной цели
УК-3.2 Уметь: устанавливать и поддерживать контакты, обеспечивающие успешную работу в коллективе; применять основные методы и нормы социального взаимодействия для реализации своей роли и взаимодействия внутри команды
УК-3.3 Владеть: методами и приемами социального взаимодействия, основными коммуникативными приемами; навыками участия в командной работе, в том числе в социальных проектах, в наставнической или волонтерской деятельности

Дисциплина, формирующая компетенцию –
Основы проектной деятельности
Социальное взаимодействие

Учебная практика. Ознакомительная практика
Производственная практика. Эксплуатационная практика
Производственная практика. Научно-исследовательская работа
Производственная. Технологическая практика
Производственная практика. Преддипломная практика

Проведение работы, заключается в ответе на вопросы теста и ответа на открытые вопросы.

Дисциплина «Социальное взаимодействие»

1. **Прочитайте текст и дополните его.**

Процесс постановки целей и определения того, что должно быть сделано для их достижения называется _____.
Ответ: План

2. **Прочитайте текст и дополните его.**

Четкий результат того, что человек хочет достичь называется _____.
Ответ: Цель

3. **Прочитайте текст и дополните его.**

Наиболее эффективный путь к достижению цели называется _____
Ответ: Стратегия

4. **Прочитайте текст и дополните его.**

Необходимые усилия и действия по достижению цели, несмотря на неудачи называются _____.
Ответ: Целеустремленность

5. **Прочитайте текст и дополните его.**

_____ – это кратковременная связь, в которой отсутствует система взаимных действий по отношению к партнеру.
Ответ: Социальный контакт

6. **Прочитайте текст и дополните его.**

_____ – это систематические социальные действия индивидов, направленные друг на друга, имеющие целью вполне ответную реакцию со стороны индивида.
Ответ: Социальное взаимодействие

7. **Прочитайте текст и дополните его.**

Взаимодействие индивидов или социальных групп: состоящее в непосредственном обмене деятельностью, навыками, умениями, опытом, информацией – это _____.
Ответ: общение

8. **Прочитайте текст и дайте короткий ответ.**

Назовите социолога, который составил типологию социального действия.
Ответ: М. Вебер

9. **Прочитайте текст и дайте короткий ответ.**

Назовите основные типы социального взаимодействия?
Ответ: сотрудничество; соперничество

10. **Прочитайте текст и запишите правильный ответ.**
Что является главным признаком социализации человека?
Ответ: усвоение человеком норм и правил

11. **Прочитайте текст и запишите правильный ответ.**
Правило или предписание, действующее в определённой сфере и требующее своего выполнения – это _____.
Ответ: норма

12. **Прочитайте текст и запишите правильный ответ.**
Групповое давление на участника группы, вызывающее изменение его поведения – это _____.
Ответ: конформизм

13. **Прочитайте текст и запишите правильный ответ.**
Отклоняющееся от норм поведение называется _____.
Ответ: девиация

14. **Прочитайте текст и запишите правильный ответ.**
Совокупность людей, объединенных одним признаком, осознающих свою принадлежность к этой общности, называется _____.
Ответ: группа

15. **Прочитайте текст и выберите правильные варианты ответа. Ответ запишите без пробелов**
Участники, чьи интересы непосредственно не затронуты в конфликте, это:
1. конфликтанты
2. примирители
3. косвенные участники
Ответ: 23

16. **Прочитайте вопрос и выберите все правильные варианты ответов.**
Соответствие понятия «социальное действие» действиям людей:
A. Пенсионер совершает вечернюю прогулку по парку;
B. Командир отдает приказ военнослужащим;
C. Человек раскрыл зонтик во время дождя;
D. Профессор читает лекцию студентам.
Ответ: BD

17. **Прочитайте текст и дополните его.**
Меры воздействия социальной группы на поведение индивида, отклоняющееся от социальных ожиданий и норм, называется социальными _____.
Ответ: санкциями

18. **Прочитайте текст и выберите правильные варианты ответа.**
Какие последствия конфликта относятся к конструктивным:
1. формирование чувства общности у людей, причастных к решению проблемы;
2. прояснение собственных интересов и интересов партнера;
3. снятие психологического напряжения;
4. уход от исходной проблемы
Ответ: 123

Дисциплина «Основы проектной деятельности»

1. **Прочитайте текст и дайте ответ.**
   Для чего используется методика RACI?
   Ответ: Для составления матрицы ответственности

2. **Прочитайте текст и выберите правильный вариант ответа.**
   Дайте определение термина «Участник проекта»
   Ответ: Физические и/или юридические лица, которые непосредственно вовлечены в реализацию проекта

4. **Прочитайте вопрос и дайте короткий ответ**
   Какой подход к управлению является отличительной чертой проектного менеджмента?
   Ответ: Командный подход

Учебная практика. Ознакомительная практика

1 Прочитайте текст и выберите все правильные ответы. Запишите выбранные ответы без пробела.
Что является исходным документом при разработке нового изделия:
а) техническое задание с требованиями к изделию;
б) сборочный чертёж;
в) программа выпуска;
г) спецификация материалов.
Ответ: ав

2Прочитайте текст и выберите все правильные ответы. Запишите выбранные ответы без пробела.
Какие расчёты выполняют для проверки болтового соединения на прочность?
а) расчёт длины резьбы болта;
б) расчёт на растяжение;
в) расчёт момента затяжки;
г) расчёт на срез.
Ответ: бг

3 Прочитайте текст и установите соответствие. Запишите выбранные ответы без пробела.

Механизм/деталь	Назначение механизма
1) Подшипник	а) Передача вращающего момента между валом и насадной деталью
2) Муфта	б) Передача вращающего момента между одноосными валами
3) Шпонка	в) Обеспечение вращения вала относительно неподвижной опоры

Ответ: 1в2б3а

4 Прочитайте текст и выберите правильный ответ.

Как следует поступить при обнаружении противоречий между чертежами одного объекта у разных конструкторов:
а) самостоятельно исправить обнаруженные в чертежах несоответствия;
б) заменить разработанные детали другими конструктивными элементами;

в) продолжить разработку без изменения существующей документации;
г) обсудить выявленные несоответствия с ответственными конструкторами.
Ответ: г

Производственная практика. Эксплуатационная практика

1 Прочитайте текст и дополните его.
Искомый размер, являющийся в размерной цепи неизвестным, называется _____.
Ответ: замыкающим.

2 Прочитайте текст и выберите все правильные ответы. Запишите выбранные ответы без пробелов.
Углы резца подразделяют на:
а) рабочие;
б) дополнительные;
в) углы в плане;
г) главные.
Ответ: вг

3 Прочитайте текст и выберите все правильные ответы. Запишите выбранные ответы без пробелов.
Разновидности метода сравнения с мерой:
а) контактный метод измерения;
б) нулевой метод;
в) метод замещения;
г) метод непосредственной оценки.
Ответ: бв

4 Прочитайте текст и установите соответствие. Запишите выбранные ответы без пробелов.

А) Шкала наименований	1) шкала длины
Б) Шкала порядка	2) шкала цвета
В) Шкала отношений	3) шкала Бофорта

Ответ: А2Б3В1

5 Прочитайте текст и выберите все правильные ответы. Запишите выбранные ответы без пробелов.
Какие приспособления применяются на фрезерных станках?
а) Делительные столы.
б) Оправки.
в) Планшайбы.
г) Тисы машинные.
Ответ: аг

Производственная практика. Технологическая практика

1 Прочитайте текст и выберите все правильные ответы. Запишите выбранные ответы без пробелов.
Техническая подготовка производства включает в себя:
а) технологическую подготовку;
б) производственную подготовку;
в) конструкторскую подготовку;
г) метрологическую подготовку.
Ответ: ав

2 Прочитайте текст и установите соответствие. Запишите выбранные ответы без пробелов.

А) Технологический переход	1) Часть технологической операции, выполняемая при неизменном закреплении обрабатываемой заготовки и собираемого объекта.
Б) Установ	2) Законченная часть технологической операции, характеризуемая постоянством обрабатываемых поверхностей, применяемого инструмента при неизменном режиме работы оборудования.
В) Прием	3) Законченное движение рабочего в процессе выполнения операции.

Ответ: А2Б1В3

3Прочитайте текст и выберите все правильные ответы. Запишите выбранные ответы без пробелов.

При установке валика на призму погрешность базирования зависит от:
а) угла призмы;
б) шероховатости поверхности валика;
в) диаметра валика;
г) способа закрепления валика на призме.
Ответ: ав

Производственная практика. Научно-исследовательская работа

1 Прочитайте текст и выберите все правильные ответы. Запишите выбранные ответы без пробелов.

Погрешности измерений в зависимости от способа их выражения классифицируются на виды:
а) основная;
б) систематическая;
в) относительная;
г) абсолютная.
Ответ: вг

2 Прочитайте текст и установите соответствие. Запишите выбранные ответы без пробелов.

А) Абсолютные измерения	1) Измерения с помощью рабочих средств измерений, применяемых в производственных условиях
Б) Технические измерения	2) Измерения с помощью эталонов с целью воспроизведения физической величины или ее передачи рабочим средствам измерений
В) Метрологические измерения	3) Измерения, основанные на прямых измерениях одной или нескольких основных величин и (или) использовании значений физических констант

Ответ: А3Б1вВ

3Прочитайте текст и установите соответствие. Запишите выбранные ответы без пробелов.

А) Штыри с плоской головкой	1) Предназначены для установки заготовок обработанными плоскостями
Б) Штыри со сферической головкой	2) Предназначены для установки заготовок необработанными плоскостями
В) Штыри с насечённой головкой	3) Используют для установки деталей по необработанным боковым поверхностям

Ответ: А1Б2В3

Производственная практика. Преддипломная практика

1 Прочитайте текст и выберите все правильные ответы. Запишите выбранные ответы без пробелов.
Единицы физических величин делятся на:
а) основные;
б) качественные;
в) количественные;
г) производные.
Ответ: аг

2 Прочитайте текст и выберите все правильные ответы. Запишите выбранные ответы без пробелов.
Показатель надежности включает в себя:
а) эргономичность;
б) безотказность;
в) долговечность;
г) экологичность.
Ответ: бв

Осваиваемая компетенция: УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)

Индикаторы достижения компетенции:
УК-4.1 Знать: литературную форму и функциональные стили государственного языка; основы устной и письменной коммуникации на иностранном языке; требования к деловой коммуникации
УК-4.2 Уметь: выражать свои мысли в устной и письменной формах на государственном и иностранном языках в ситуации деловой коммуникации
УК-4.3 Владеть: навыками деловой коммуникации в устной и письменной формах; иностранным языком в объеме, необходимом для возможности получения информации из зарубежных источников

Дисциплина, формирующая компетенцию –
Русский язык и культура речи
Иностранный язык
Учебная практика. Ознакомительная практика
Производственная практика. Эксплуатационная практика
Производственная практика. Научно-исследовательская работа
Производственная. Технологическая практика
Производственная практика. Преддипломная практика

Проведение работы, заключается в ответе на вопросы теста и ответа на открытые вопросы.

Дисциплина «Русский язык и культура речи»

1. **Прочитайте вопрос и дайте ответ**

Назовите компоненты культуры речи
Ответ: нормативный, коммуникативный, этический

2. **Прочитайте текст и запишите ответ**
С помощью чего осуществляются вербальные коммуникации?
Ответ: устной речи

3. **Прочитайте текст и дополните его**
Правила использования языковых средств в определенный период литературного языка является _____.
Ответ: языковой нормой

4. **Прочитайте текст и вставьте верное слово в именительном падеже**
Просторечие, литературный язык, диалекты, жаргоны – это формы существования национального _____.
Ответ: Язык

5. **Прочитайте текст, запишите ответ на вопрос**
Какой тип текста относится к аргументированному
Ответ: рассуждение

6. **Прочитайте текст, запишите ответ на вопрос**
Что является самой маленькой смысловой частью письменного текста?
Ответ: абзац

7. **Прочитайте текст, выберите все ответы, характеризующие части текста. Ответ запишите в виде цифр без пробелов**
1 Верхний.
2 Средний.
3 Нижний
4 Вступление.
5 Основная часть.
6 Заключение
7 Начало.
8 Середина.
9 Конец
Ответ: 456

8. **Прочитайте текст, запишите правильный ответ**
Как называется информационный жанр, в котором только сообщается о событии?
Ответ: хроника

9. **Прочитайте текст, запишите правильный ответ**
Стандартизированность (клишированность) текстов характерна для _____.
Ответ: официально-делового стиля

10. **Прочитайте текст, запишите правильный ответ**
К лексике ограниченного употребления можно отнести:
Ответ: термины, диалектизмы

11. **Прочитайте текст, запишите правильный ответ**
В ораторской речи желательно употребление каких языковых средств?
Ответ: цитат, пословиц

12. **Прочитайте текст и укажите два-три варианта**
К жанрам научного стиля речи относятся*:*
Ответ: монография, диссертационное исследование, научная статья

13. **Прочитайте текст, запишите правильный ответ**
Территориальная разновидность национального языка называется _____.
Ответ: Диалект

14. **Прочитайте текст, запишите правильный ответ**
Проанализируйте фрагмент словарной статьи, впишите вариант ответа, соответствующий толкуемому слову: 1. лицо, произносящее речь; 2 человек красноречивый, обладающий умением произносить речь публично;
Ответ: Оратор

15. **Прочитайте текст, запишите правильный ответ**
Закономерности литературного произношения, произносительные нормы устной речи изучает _____.
Ответ: Орфоэпия

16. **Прочитайте текст, запишите правильный ответ**
укажите название функционального стиля, к которому относятся Автобиография, доверенность
Ответ: официально-деловой стиль

17. **Прочитайте текст, запишите правильный ответ**
Подберите однословный синоним словосочетанию «Служители Фемиды»
Ответ: судьи

Дисциплина «Иностранный язык»

1-5. Вставьте в текст пропущенные фразы. Ответ запишите в цифробуквенном формате без пробелов
«Ladies and gentlemen**,** thank you very much for coming along here today**.** I hope my presentation isn't going to take too long and that you will find it interesting. **1 _____** improve internal communications within our company.
2 _____ explaining that I'd like to talk about the business case for better communication; **3 _____**, I want to cover different styles and methods; **4 _____** I would like to finish off by talking about some of the basics we need to have in place to deliver good quality, consistent communications across the company. **5 _____** and I'm sure there'll be plenty of time for us to discuss some of the points that have been raised.»
a) and finally;
b) The purpose of today's presentation is to discuss how we can;
c) Now let me begin by;
d) I'd be very happy to invite you to ask questions at the end of the session;
e) secondly;

Ответ: 1b2c3e4a5d

6-11. Прочитайте текст статьи и установите соответствия между заголовками и абзацами. Ответ запишите в цифробуквенном формате без пробелов

A. Unexplained gaps

B. Too much information
C. Generic cliches
D. Poorly-structured job descriptions
E. Not showing your impact
F. Not doing your research

How to avoid the seven most common CV mistakes
Andrew Fennell
Your CV is your ticket to interviews and job offers, so it needs to be immaculate from start to finish. Here are the most common mistakes recruiters see, and how to fix them:

1. One of the worst mistakes you can make with your CV occurs before you start writing it, and it is: forgetting to do your research. If you don't understand what your potential employers want to see in a candidate, you will be simply be using guesswork to write your CV, and setting yourself up to fail. Before you write a single word, browse through plenty of relevant adverts and compile a list of the most in-demand candidate requirements. Then you will know exactly what skills and knowledge will grab the attention of busy recruiters.
2. Your recent roles will be heavily scrutinised by recruiters, so it pays off to make them easy to read and understandable. A role that is presented as one huge chunk of text, with no logical structure, is unlikely to impress readers or describe your work properly. Start your roles with a brief intro that describes the company you work for, where you sit within the hierarchy and what the overall goal of your role is. Then bullet point your responsibilities to show the work you carry out and showcase your skills and output. Finish your role off by highlighting some impressive achievements you have made during your time in the position.
3. It's important to show the work you carry out, but it's even more powerful to show the impact your work has on your employers. Without highlighting the results you have achieved in your previous roles, you are missing a big opportunity to prove the value you can offer an employer.
4. "Hard-working team player." "Innovative forward thinker." "Go-getting people person." These types of cliched terms may sound impressive, but they are damaging to your CV. The problem with cliched phrases is that they are hugely overused and they don't tell readers anything about you. If you want recruiters to know that you are a hard-working team player, then prove it by using examples of the results you have achieved in team settings.
5. Recruiters read scores of CVs every day and work to tight deadlines, so they are often pushed for time. If your CV is seven pages long and crammed with every detail of your career, it will not be appealing to read. Limit your CV to two pages in length and only include information that is relevant to the jobs you are applying for.
6. Lots of candidates have periods of unemployment, it's not necessarily a negative. However, if you don't explain the reasons for a gap in employment, it will leave recruiters with the impression that you simply haven't been doing anything. If you've taken some time out between roles, be transparent and explain why. Maybe you've done some travelling, maybe you've been studying or even working on a personal project.

Ответ: 1f2d3e4c5b6a

12. **Соотнесите слова с их дефинициями. Запишите выбранные ответы без пробела**

1) a document about your education, career and objectives	a) negotiation
2) a planned occasion when people come together, either in person or online (= using	b) job interview

the internet), to discuss something	
3) the process of discussing something with someone in order to reach an agreement with them	c) meeting
4) a meeting in which an employer asks the person applying for a job questions to see whether they would be the right person to do that job	d) CV (resume)

Ответ: 1d2c3a4b

13. Прочитайте текст и вставьте пропущенное словосочетание
I _____ to see my friend tomorrow.
Ответ: am going

14. Прочитайте текст и вставьте пропущенное словосочетание
Insert from 1 to 5 words into the gaps. including the proposed word, the form of which does not change. As a result, the meaning of the second sentence should be completely identical to the first. I hate it when I'm ill. I _____ Ill.
Ответ: can't stand being

15. Прочитайте текст и вставьте пропущенное словосочетание

Insert from 1 to 5 words into the gaps. including the proposed word, the form of which does not change. As a result, the meaning of the second sentence should be completely identical to the first. 3. Do you know where they are going to hold the next Olympic Games? I _____ playing tennis
Ответ: am not good at

Учебная практика. Ознакомительная практика

1Прочитайте текст и выберите все правильные ответы. Запишите выбранные ответы без пробела.
Что является исходным документом при разработке нового изделия:
а) техническое задание с требованиями к изделию;
б) сборочный чертёж;
в) программа выпуска;
г) спецификация материалов.
Ответ: ав

2Прочитайте текст и выберите все правильные ответы. Запишите выбранные ответы без пробела.
Какие расчёты выполняют для проверки болтового соединения на прочность?
а) расчёт длины резьбы болта;
б) расчёт на растяжение;
в) расчёт момента затяжки;
г) расчёт на срез.
Ответ: бг

3 Прочитайте текст и установите соответствие. Запишите выбранные ответы без пробела.

Механизм/деталь	Назначение механизма
1) Подшипник	а) Передача вращающего момента между валом и насадной деталью
2) Муфта	б) Передача вращающего момента между одноосными валами
3) Шпонка	в) Обеспечение вращения вала относительно неподвижной опоры

Ответ: 1в2б3а

4 Прочитайте текст и выберите правильный ответ.

Как следует поступить при обнаружении противоречий между чертежами одного объекта у разных конструкторов:
а) самостоятельно исправить обнаруженные в чертежах несоответствия;
б) заменить разработанные детали другими конструктивными элементами;
в) продолжить разработку без изменения существующей документации;
г) обсудить выявленные несоответствия с ответственными конструкторами.
Ответ: г

Производственная практика. Эксплуатационная практика

1 Прочитайте текст и дополните его.
Искомый размер, являющийся в размерной цепи неизвестным, называется _____.
Ответ: замыкающим.

2 Прочитайте текст и выберите все правильные ответы. Запишите выбранные ответы без пробелов.
Углы резца подразделяют на:
а) рабочие;
б) дополнительные;
в) углы в плане;
г) главные.
Ответ: вг

3 Прочитайте текст и выберите все правильные ответы. Запишите выбранные ответы без пробелов.
Разновидности метода сравнения с мерой:
а) контактный метод измерения;
б) нулевой метод;
в) метод замещения;
г) метод непосредственной оценки.
Ответ: бв

4 Прочитайте текст и установите соответствие. Запишите выбранные ответы без пробелов.

А) Шкала наименований	1) шкала длины
Б) Шкала порядка	2) шкала цвета
В) Шкала отношений	3) шкала Бофорта

Ответ: А2Б3В1

5 Прочитайте текст и выберите все правильные ответы. Запишите выбранные ответы без пробелов.
Какие приспособления применяются на фрезерных станках?
а) Делительные столы.

б) Оправки.
в) Планшайбы.
г) Тисы машинные.
Ответ: аг

Производственная практика. Технологическая практика

1 Прочитайте текст и выберите все правильные ответы. Запишите выбранные ответы без пробелов.
Техническая подготовка производства включает в себя:
а) технологическую подготовку;
б) производственную подготовку;
в) конструкторскую подготовку;
г) метрологическую подготовку.
Ответ: ав

2 Прочитайте текст и установите соответствие. Запишите выбранные ответы без пробелов.

А) Технологический переход	1) Часть технологической операции, выполняемая при неизменном закреплении обрабатываемой заготовки и собираемого объекта.
Б) Установ	2) Законченная часть технологической операции, характеризуемая постоянством обрабатываемых поверхностей, применяемого инструмента при неизменном режиме работы оборудования.
В) Прием	3) Законченное движение рабочего в процессе выполнения операции.

Ответ: А2Б1В3

3Прочитайте текст и выберите все правильные ответы. Запишите выбранные ответы без пробелов.
При установке валика на призму погрешность базирования зависит от:
а) угла призмы;
б) шероховатости поверхности валика;
в) диаметра валика;
г) способа закрепления валика на призме.
Ответ: ав

Производственная практика. Научно-исследовательская работа

1 Прочитайте текст и выберите все правильные ответы. Запишите выбранные ответы без пробелов.
Погрешности измерений в зависимости от способа их выражения классифицируются на виды:
а) основная;
б) систематическая;
в) относительная;
г) абсолютная.
Ответ: вг

2 Прочитайте текст и установите соответствие. Запишите выбранные ответы без пробелов.

А) Абсолютные измерения	1) Измерения с помощью рабочих средств измерений, применяемых в производственных условиях
Б) Технические измерения	2) Измерения с помощью эталонов с целью воспроизведения физической величины или ее передачи рабочим средствам измерений

В) Метрологические измерения	3) Измерения, основанные на прямых измерениях одной или нескольких основных величин и (или) использовании значений физических констант

Ответ: А3Б1вВ

3Прочитайте текст и установите соответствие. Запишите выбранные ответы без пробелов.

А) Штыри с плоской головкой	1) Предназначены для установки заготовок обработанными плоскостями
Б) Штыри со сферической головкой	2) Предназначены для установки заготовок необработанными плоскостями
В) Штыри с насечённой головкой	3) Используют для установки деталей по необработанным боковым поверхностям

Ответ: А1Б2В3

Производственная практика. Преддипломная практика

1 Прочитайте текст и выберите все правильные ответы. Запишите выбранные ответы без пробелов.
Единицы физических величин делятся на:
а) основные;
б) качественные;
в) количественные;
г) производные.
Ответ: аг

2 Прочитайте текст и выберите все правильные ответы. Запишите выбранные ответы без пробелов.
Показатель надежности включает в себя:
а) эргономичность;
б) безотказность;
в) долговечность;
г) экологичность.
Ответ: бв

Осваиваемая компетенция: УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах

Индикаторы достижения компетенции:
УК-5.1 Знать: основные категории философии; законы исторического развития; закономерности и особенности социально-исторического развития различных культур в этическом и философском контексте
УК-5.2 Уметь: понимать и воспринимать разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контексте
УК-5.3 Владеть: методами анализа философских и исторических фактов; навыками конструктивного взаимодействия с использованием этических норм поведения в целях успешного выполнения профессиональных задач и социальной интеграции

Дисциплина, формирующая компетенцию –
История России
Философия

Основы Российской государственности
Учебная практика. Ознакомительная практика
Производственная практика. Эксплуатационная практика
Производственная практика. Научно-исследовательская работа
Производственная. Технологическая практика
Производственная практика. Преддипломная практика

Проведение работы, заключается в ответе на вопросы теста и ответа на открытые вопросы.

Дисциплина «История России»

1. **Прочитайте текст и дайте ответ.**

Кто основал и как называлось первое Древнерусское государство?
Ответ: **Князь Олег.**

2. **Прочитайте текст и дайте ответ.**

Какие события связаны с именем Александра Невского?
Ответ: **Невская битва, Ледовое побоище.**

3. **Прочитайте текст и дайте ответ.**

При каком правителе и когда произошла отмена крепостного права?
Ответ: **при Александре II в 1861 году.**

4. **Прочитайте текст и дайте ответ.**

Когда и при каком правителе Русь приняла христианство?
Ответ: **При князе Владимире в 988 году.**

5. **Прочитайте текст и дайте ответ.**

Кто был главнокомандующим русской армии во время Отечественной войны 1812 года?
Ответ: **Михаил Голенищев – Кутузов.**

6. **Прочитайте текст и дайте ответ.**

Какая революция произошла в России в 1917 году?
Ответ: **Великая октябрьская социалистическая революция.**

7. **Прочитайте текст и дайте ответ.**

Какая самая важная (переломная) битва Великой Отечественной войны?
Ответ: **Сталинградская битва**

8. **Прочитайте текст и дайте ответ.**

Когда произошел распад СССР?
Ответ: **В 1991 году.**

9. **Прочитайте текст и дайте ответ.**

Назовите направление общественно-политической мысли России XIX в., для которого характерно признание капитализма чуждым, насаждаемым сверху явлением.
Ответ: **Марксизм.**

10. **Прочитайте текст и дополните его.**

Период в российской истории с 1598 по 1613 гг., характеризующийся народными волнениями, сменой правящей династии, появлением самозванцев, иностранной интервенцией, экономическим кризисом называется _____.
Ответ: **Смутное время.**

11. **Прочитайте текст и дайте ответ.**
Формационный подход в изучении истории предполагает, что человечество проходит 5 основных формаций. Назовите их.
Ответ: **Первобытнообщинная, рабовладельческая, феодальная, капиталистическая и коммунистическая.**

12. **Прочитайте текст и дайте ответ.**
Форма правления, при которой верховная власть принадлежит всецело, неограниченно монарху (царю, королю, императору) называется _____.
Ответ: **Абсолютная монархия.**

13. **Прочитайте текст и дополните его.**
_____ – это лицо, назначаемое для управления государством, потому что монарх несовершеннолетний, отсутствует или недееспособен из-за болезни.
Ответ: **Регент.**

14. **Прочитайте текст и дайте ответ.**
Процесс передачи государственного и муниципального имущества в Российской Федерации в частную собственность, который осуществлялся с начала 1990-х годов (после распада СССР) называется _____.
Ответ: **Приватизация.**

15. **Прочитайте текст и дайте ответ.**
Кто был первым Президентом СССР?
Ответ: **М.С. Горбачёв.**

Дисциплина «Философия»

1. **Прочитайте текст и дополните его.**
Особая форма познания мира, вырабатывающая систему знаний о фундаментальных принципах и основах бытия, о наиболее общих, сущностных характеристиках отношений человека к миру – это _____.
Ответ: **философия.**

2. **Прочитайте текст и дополните его.**
_____ – философское учение, согласно которому материя является единственным основанием всего существующего, в том числе и явлений духовного порядка.
Ответ: **Материализм.**

3. **Прочитайте текст и дополните его.**
Раздел философии, посвященный изучению человека, называется _____.
Ответ: **Антропология.**

4. **Прочитайте текст и дайте ответ.**
Какие религии относятся к мировым?

Ответ: **Буддизм, христианство и ислам.**

5. **Прочитайте текст и дайте ответ.**
Онтология – это учение о _____.
Ответ: **бытии**.

6. **Прочитайте текст и дайте ответ.**
Учение о развитии, источником которого признается становление и разрешение противоречий – это _____.
Ответ: **диалектика**.

7. **Прочитайте текст и дополните его.**
Принцип философского мышления, направленный на осмысление и обоснование собственных предпосылок – это _____.
Ответ: **рефлексия.**

8. **Прочитайте текст и дополните его.**
_____ – это философское направление, которое подтверждает первичность природы и вторичность познания.
Ответ: **материализм.**

9. **Прочитайте текст и дополните его.**
_____ – это совокупность взглядов, оценок, принципов, определяющих самое общее видение, понимание мира, места в нем человека, а также - жизненные позиции, программы поведения, действий людей.
Ответ: **мировоззрение.**

10. **Прочитайте текст и дайте ответ.**
Наука о морали, нравственности называется _____.
Ответ: **этика.**

11. **Прочитайте текст и дайте ответ.**
Общепринятые в рамках социальной общности (группы) правила, образцы поведения или действия в определенной ситуации называются _____.
Ответ: **этические нормы.**

12. **Прочитайте текст и установите соответствие между авторами и произведениями. Запишите ответ буквенно-цифровой без пробелов:**

Автор		**Произведение**	
А	Т. Мор	**1**	«Похвала глупости»
Б	Ш. Монтень	**2**	«Божественная комедия»
В	А. Данте	**3**	«Утопия»
Г	Э. Роттердамский	**4**	«Опыты»

Ответ: **А3Б4В2Г1**

13. **Прочитайте текст и установите соответствие между представителей первой научной революции и их труды. Запишите ответ буквенно-цифровой без пробелов:**

Автор		**Произведение**	
А	***Николай Коперник***	**1**	***«Диалоги о двух важнейших системах мира»***

Б	***Джордано Бруно***	**2**	***«Об обращении небесных кругов»***
В	***Иоганн Кеплер***	**3**	***«Новая астрономия»***
Г	***Галилео Галилей***	**4**	***«О бесконечности Вселенной и мирах»***

Ответ: **А2Б4В3Г1**

14. **Прочитайте текст и дайте ответ.**
Укажите авторов законов диалектической логики.
Ответ: **Карл Маркс, Фридрих Энгельс.**

15. **Прочитайте текст и дайте ответ.**
Какие методы проверки истинности научного положения были предложены в рамках современного позитивизма?
Ответ: **Верификация и фальсификация.**

Дисциплина «Основы российской государственности»

1. Прочитайте текст и дайте ответ:
Принцип разделения властей, реализуемый в РФ, предполагает разделение власти на_____.
Ответ: законодательную, исполнительную, судебную

2. Прочитайте текст и дополните его:
Федеральное собрание является органом _____ власти.
Ответ: законодательной

3. Прочитайте вопрос и дайте ответ:
В честь какого события отмечается День народного единства?
Ответ: освобождение Москвы от польских интервентов

4. Прочитайте текст и выберите все правильные ответы. Запишите выбранные ответы без пробела:
Средства поддержания легитимности власти:
а) стремление опираться на традиции при проведении государственной политики и законотворчестве
б) поддержание в обществе законности и правопорядка
в) эффективная система самоконтроля власти
Ответ: аб

5. Прочитайте текст и продолжите его:
Э. Дюркгейм является автором концепции _____.
Ответ: социальной анемии

Учебная практика. Ознакомительная практика

1Прочитайте текст и выберите все правильные ответы. Запишите выбранные ответы без пробела.
Что является исходным документом при разработке нового изделия:
а) техническое задание с требованиями к изделию;
б) сборочный чертёж;
в) программа выпуска;
г) спецификация материалов.
Ответ: ав

2Прочитайте текст и выберите все правильные ответы. Запишите выбранные ответы без пробела.
Какие расчёты выполняют для проверки болтового соединения на прочность?
а) расчёт длины резьбы болта;
б) расчёт на растяжение;
в) расчёт момента затяжки;
г) расчёт на срез.
Ответ: бг

3 Прочитайте текст и установите соответствие. Запишите выбранные ответы без пробела.

Механизм/деталь	Назначение механизма
1) Подшипник	а) Передача вращающего момента между валом и насадной деталью
2) Муфта	б) Передача вращающего момента между одноосными валами
3) Шпонка	в) Обеспечение вращения вала относительно неподвижной опоры

Ответ: 1в2б3а

4 Прочитайте текст и выберите правильный ответ.

Как следует поступить при обнаружении противоречий между чертежами одного объекта у разных конструкторов:
а) самостоятельно исправить обнаруженные в чертежах несоответствия;
б) заменить разработанные детали другими конструктивными элементами;
в) продолжить разработку без изменения существующей документации;
г) обсудить выявленные несоответствия с ответственными конструкторами.
Ответ: г

Производственная практика. Эксплуатационная практика

1 Прочитайте текст и дополните его.
Искомый размер, являющийся в размерной цепи неизвестным, называется _____.
Ответ: замыкающим.

2 Прочитайте текст и выберите все правильные ответы. Запишите выбранные ответы без пробелов.
Углы резца подразделяют на:
а) рабочие;
б) дополнительные;
в) углы в плане;
г) главные.
Ответ: вг

3 Прочитайте текст и выберите все правильные ответы. Запишите выбранные ответы без пробелов.
Разновидности метода сравнения с мерой:
а) контактный метод измерения;
б) нулевой метод;
в) метод замещения;
г) метод непосредственной оценки.
Ответ: бв

4 Прочитайте текст и установите соответствие. Запишите выбранные ответы без пробелов.

А) Шкала наименований	1) шкала длины
Б) Шкала порядка	2) шкала цвета
В) Шкала отношений	3) шкала Бофорта

Ответ: А2Б3В1

5 Прочитайте текст и выберите все правильные ответы. Запишите выбранные ответы без пробелов.
Какие приспособления применяются на фрезерных станках?
а) Делительные столы.
б) Оправки.
в) Планшайбы.
г) Тисы машинные.
Ответ: аг

Производственная практика. Технологическая практика

1 Прочитайте текст и выберите все правильные ответы. Запишите выбранные ответы без пробелов.
Техническая подготовка производства включает в себя:
а) технологическую подготовку;
б) производственную подготовку;
в) конструкторскую подготовку;
г) метрологическую подготовку.
Ответ: ав

2 Прочитайте текст и установите соответствие. Запишите выбранные ответы без пробелов.

А) Технологический переход	1) Часть технологической операции, выполняемая при неизменном закреплении обрабатываемой заготовки и собираемого объекта.
Б) Установ	2) Законченная часть технологической операции, характеризуемая постоянством обрабатываемых поверхностей, применяемого инструмента при неизменном режиме работы оборудования.
В) Прием	3) Законченное движение рабочего в процессе выполнения операции.

Ответ: А2Б1В3

3Прочитайте текст и выберите все правильные ответы. Запишите выбранные ответы без пробелов.
При установке валика на призму погрешность базирования зависит от:
а) угла призмы;
б) шероховатости поверхности валика;
в) диаметра валика;
г) способа закрепления валика на призме.
Ответ: ав

Производственная практика. Научно-исследовательская работа

1 Прочитайте текст и выберите все правильные ответы. Запишите выбранные ответы без пробелов.

Погрешности измерений в зависимости от способа их выражения классифицируются на виды:
а) основная;
б) систематическая;
в) относительная;
г) абсолютная.
Ответ: вг

2 Прочитайте текст и установите соответствие. Запишите выбранные ответы без пробелов.

А) Абсолютные измерения	1) Измерения с помощью рабочих средств измерений, применяемых в производственных условиях
Б) Технические измерения	2) Измерения с помощью эталонов с целью воспроизведения физической величины или ее передачи рабочим средствам измерений
В) Метрологические измерения	3) Измерения, основанные на прямых измерениях одной или нескольких основных величин и (или) использовании значений физических констант

Ответ: А3Б1вВ

3Прочитайте текст и установите соответствие. Запишите выбранные ответы без пробелов.

А) Штыри с плоской головкой	1) Предназначены для установки заготовок обработанными плоскостями
Б) Штыри со сферической головкой	2) Предназначены для установки заготовок необработанными плоскостями
В) Штыри с насечённой головкой	3) Используют для установки деталей по необработанным боковым поверхностям

Ответ: А1Б2В3

Производственная практика. Преддипломная практика

1 Прочитайте текст и выберите все правильные ответы. Запишите выбранные ответы без пробелов.
Единицы физических величин делятся на:
а) основные;
б) качественные;
в) количественные;
г) производные.
Ответ: аг

2 Прочитайте текст и выберите все правильные ответы. Запишите выбранные ответы без пробелов.
Показатель надежности включает в себя:
а) эргономичность;
б) безотказность;
в) долговечность;
г) экологичность.
Ответ: бв

Осваиваемая компетенция: ОПК-1 Способен применять современные эколо
Осваиваемая компетенция: УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни

Индикаторы достижения компетенции:
УК-6.1 Знать: основные принципы самовоспитания и самообразования, профессионального и личностного развития, исходя из этапов карьерного роста и требований рынка труда; основные приемы эффективного управления собственным временем; основные методы самоконтроля, саморазвития и самообразования на протяжении всей жизни
УК-6.2 Уметь: планировать свое рабочее время и время для саморазвития, формулировать цели личностного и профессионального развития и условия их достижения, исходя из тенденций развития области профессиональной деятельности, индивидуально-личностных особенностей; использовать методы саморегуляции, саморазвития и самообучения; критически оценивать эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач, а также относительно полученного результата
УК-6.3 Владеть: методами управления собственным временем; технологиями приобретения, использования и обновления социокультурных и профессиональных знаний, умений и навыков; методами саморазвития и самообразования в течение всей жизни

Дисциплина, формирующая компетенцию –
Социальное взаимодействие
Учебная практика. Ознакомительная практика
Производственная практика. Эксплуатационная практика
Производственная практика. Научно-исследовательская работа
Производственная. Технологическая практика
Производственная практика. Преддипломная практика

Проведение работы, заключается в ответе на вопросы теста и ответа на открытые вопросы.

Дисциплина «Социальное взаимодействие»
1. Вставьте пропущенное слово.
Основным видом «социальных лифтов» в современном обществе является _____.
Ответ: Образование

2. Выберите правильный вариант ответа.
Ситуация: Студент экономического факультета Алексей поставил цель за год самостоятельно освоить язык программирования Python для анализа данных, не имея профильного IT-образования. Он занят полный день, поэтому может заниматься только по вечерам. Через два месяца он замечает, что часто откладывает занятия, а прочитанный материал быстро забывается.
Вопрос: какой из перечисленных принципов самовоспитания и самообразования Алексею необходимо применить в первую очередь для преодоления прокрастинации (откладывание «на потом») и повышения эффективности занятий?
а) принцип систематичности и последовательности (регулярность занятий малыми порциями, ведение дневника занятий);
б) принцип опоры на положительное (поощрение себя за каждую пройденную тему);

в) принцип сознательности и активности (глубокое осознание того, зачем ему нужен python для карьеры);
г) принцип связи теории с практикой (немедленное применение формул в excel).

Ответ: а

3. Выберите правильный вариант ответа.

Проявление человеческих стремлений, позволяющее людям раскрывать свой внутренний потенциал и добиваться признания в определённой области, называется:
а) успех
б) самореализация
б) самопрезентация
в) самоопределение

Ответ: б

4. Выберите правильный вариант ответа.

Студент планирует свою карьеру на 10 лет вперед. Какой подход к профессиональному саморазвитию является наиболее рациональным с точки зрения требований современного рынка труда?
а) ожидание прямых указаний от руководства и прохождение только обязательных курсов повышения квалификации;
б) формирование индивидуальной образовательной траектории на основе анализа трендов отрасли и регулярной обратной связи от профессионального сообщества;
в) изучение только фундаментальной теории в вузе, так как практические навыки приобретаются исключительно в первые три года работы;
г) смена профессиональной сферы каждые два года для накопления разнообразного опыта.

Ответ: б

5. Вставьте пропущенное слово.

_____ - это четкий результат того, что человек хочет достичь.

Ответ: Цель

6. Выберите *два* правильных варианта ответа.

Отличительными особенностями развитой личности являются:
а) приоритетность профессиональной деятельности перед всеми остальными сферами жизни (семьей, здоровьем, духовностью);
б) способность брать на себя ответственность за свои поступки и их последствия;
в) престижная и хорошо оплачиваемая работа
г) потребность в постоянном самообразовании и личностном росте на протяжении всей жизни;
д) стремительное развитие профессиональной карьеры.

Ответ: б, г.

7. Выберите правильный вариант ответа.

Целерациональный тип социального действия по М. Веберу - это:
а) действие, основанное на длительной привычке, автоматическом следовании обычаям, когда действующий индивид не задумывается о цели и средствах;
б) действие, продиктованное сиюминутным эмоциональным состоянием (аффектом), при котором человек полностью захвачен чувствами и не контролирует свои поступки;

в) действие, в основе которого лежит рациональный расчет: четкое осознание конечного результата, осознанный выбор наиболее эффективных средств для его достижения и учет возможных побочных последствий;

г) рациональное действие, основанное на сознательной вере в безусловную ценность (этическую, религиозную, эстетическую) самого этого поведения как такового, независимо от его успеха.

Ответ: в

8. Вставьте пропущенное слово.

Общественное положение, занимаемое человеком в социальной структуре, которое определяет его права и обязанности, называется социальным_____ .

Ответ: статусом

9. Прочитайте текст и установите соответствие. Запишите выбранные ответы без пробела:

а) Межпоколенная мобильность	1) Выпускник педагогического вуза начинает карьеру рядовым учителем в сельской школе, затем становится завучем, директором школы, а к концу карьеры занимает должность начальника регионального департамента образования.
б) Внутрипоколенная мобильность	2) Девушка из семьи рабочих поступает на бюджетное место в медицинский университет. После ординатуры она становится хирургом в федеральной клинике. Уровень ее дохода, престиж профессии и объем накопленного интеллектуального капитала не сопоставимо выше, чем у родителей.

Ответ: а2б1

10. Выберите правильный вариант ответа.

Что является ключевым инструментом эффективного управления временем при подготовке к сложному проекту в условиях многозадачности?

а) метод Эйзенхауэра (матрица приоритетов), позволяющий отделить важные и срочные задачи от второстепенных, тем самым высвобождая время и сокращая нецелевые коммуникации;

б) способ работы, при котором выполнение всех задач осуществляется по мере их поступления и в тесном взаимодействии с компетентными специалистами;

в) SWOT-анализ — метод стратегической оценки, который разделяет факторы, влияющие на объект, на четыре категории: сильные и слабые стороны (внутренняя среда), возможности и угрозы (внешняя среда);

г) метод SMART — подход к постановке целей, согласно которому задача должна быть конкретной, измеримой, достижимой, актуальной и ограниченной во времени.

Ответ: а

11. Прочитайте текст и установите соответствие. Запишите выбранные ответы без пробела:

а) Вертикальная мобильность	1) Инженер-технолог на промышленном предприятии получает степень MBA (магистр делового администрирования), успешно защищает проект по оптимизации производства и назначается на должность технического

	директора компании. В результате его доход увеличивается в несколько раз, а социальный статус и объем властных полномочий существенно возрастают.
б) Горизонтальная мобильность	2) Главный бухгалтер крупного агрохолдинга увольняется и переходит на аналогичную позицию (с тем же кругом обязанностей и уровнем оклада) в IT-компанию. Смена отрасли не повлекла за собой изменения его социального статуса или престижа профессии.

Ответ: а1б2

12. Выберите правильный вариант ответа.

Менеджер в компании — это _____ статус.

а) смешанный

б) аскриптивный

в) предписанный

г) достигаемый

Ответ: г

13. Вставьте пропущенное слово.

Социальная _____ - это ожидаемая модель поведения, ассоциируемая с конкретной позицией человека в общественной системе.

Ответ: роль

14. Выберите *два* правильных варианта ответа.

Укажите виды самореализации личности:

а) творческая

б) моральная

в) индивидуальная

г) профессиональная

д) практическая

Ответ: а, г.

15. Вставьте пропущенное слово.

Повышение квалификации в течение жизни, переподготовка в изменяющихся условиях современного рынка, постоянное самообразование – это система _____ образования.

Ответ: непрерывного

16. Напишите ответ.

Какой термин описывает процесс независимого освоения человеком знаний и навыков без участия преподавателя или официальной образовательной структуры? _____

Ответ: самообразование

17. Выберите правильный вариант ответа.

Какое конкретное действие в управлении временем студента при выполнении сложных учебных заданий подразумевает прием "съесть лягушку" (Брайан Трейси)?

а) разделение любой крупной задачи на максимально возможное количество мелких подзадач для постепенного выполнения в течение дня;

б) выполнение самой сложной, неприятной, но приоритетной задачи в самом начале дня, чтобы снять психологическое напряжение и получить импульс для остальных дел;
в) выполнение самой сложной, но приоритетной задачи в конце дня, когда будут решены все другие проблемы и можно сосредоточится на одной;
г) выполнение сложной исследовательской работы в группе, совместно с сокурсниками, в ситуации сотрудничества и взаимопомощи.

Ответ: б

18. Напишите ответ.

Какой термин обозначает способность личности устанавливать приоритеты и эффективно организовывать своё время?

Ответ: тайм-менеджмент

19. Выберите правильный вариант ответа.

Студент совмещает заочное обучение в вузе с работой, кроме того, одновременно ему приходится готовится к профессиональной сертификации. Какой метод управления временем наиболее эффективен для предотвращения выгорания и обеспечения баланса времени на решение разнообразных задач?

а) техника «помидор» (25 минут работы, 5 минут отдыха) в сочетании с жестким соблюдением границ рабочего и личного времени;
б) метод «работа до отказа», предполагающий отказ от сна и отдыха ради достижения всех поставленных целей;
в) выполнение всех задач по мере их поступления без предварительного планирования, исходя из наличия свободного времени;
г) временный отказа от профессиональной сертификации до окончания вуза.

Ответ: а

20. Вставьте пропущенное слово. Определите тип социализации.

Процесс переучивания и адаптации взрослого человека к профессиональным ролям и новым социальным ситуациям – это _____ социализация.

Ответ: вторичная

Ответ: аг

Учебная практика. Ознакомительная практика

1Прочитайте текст и выберите все правильные ответы. Запишите выбранные ответы без пробела.

Что является исходным документом при разработке нового изделия:
а) техническое задание с требованиями к изделию;
б) сборочный чертёж;
в) программа выпуска;
г) спецификация материалов.

Ответ: ав

2Прочитайте текст и выберите все правильные ответы. Запишите выбранные ответы без пробела.

Какие расчёты выполняют для проверки болтового соединения на прочность?
а) расчёт длины резьбы болта;
б) расчёт на растяжение;
в) расчёт момента затяжки;
г) расчёт на срез.

Ответ: бг

3 Прочитайте текст и установите соответствие. Запишите выбранные ответы без пробела.

Механизм/деталь	Назначение механизма
1) Подшипник	а) Передача вращающего момента между валом и насадной деталью
2) Муфта	б) Передача вращающего момента между одноосными валами
3) Шпонка	в) Обеспечение вращения вала относительно неподвижной опоры

Ответ: 1в2б3а

4 Прочитайте текст и выберите правильный ответ.

Как следует поступить при обнаружении противоречий между чертежами одного объекта у разных конструкторов:
а) самостоятельно исправить обнаруженные в чертежах несоответствия;
б) заменить разработанные детали другими конструктивными элементами;
в) продолжить разработку без изменения существующей документации;
г) обсудить выявленные несоответствия с ответственными конструкторами.
Ответ: г

Производственная практика. Эксплуатационная практика

1 Прочитайте текст и дополните его.
Искомый размер, являющийся в размерной цепи неизвестным, называется _____.
Ответ: замыкающим.

2 Прочитайте текст и выберите все правильные ответы. Запишите выбранные ответы без пробелов.
Углы резца подразделяют на:
а) рабочие;
б) дополнительные;
в) углы в плане;
г) главные.
Ответ: вг

3 Прочитайте текст и выберите все правильные ответы. Запишите выбранные ответы без пробелов.
Разновидности метода сравнения с мерой:
а) контактный метод измерения;
б) нулевой метод;
в) метод замещения;
г) метод непосредственной оценки.
Ответ: бв

4 Прочитайте текст и установите соответствие. Запишите выбранные ответы без пробелов.

А) Шкала наименований	1) шкала длины
Б) Шкала порядка	2) шкала цвета
В) Шкала отношений	3) шкала Бофорта

Ответ: А2Б3В1

5 Прочитайте текст и выберите все правильные ответы. Запишите выбранные ответы без пробелов.

Какие приспособления применяются на фрезерных станках?
а) Делительные столы.
б) Оправки.
в) Планшайбы.
г) Тисы машинные.
Ответ: аг

Производственная практика. Технологическая практика

1 Прочитайте текст и выберите все правильные ответы. Запишите выбранные ответы без пробелов.
Техническая подготовка производства включает в себя:
а) технологическую подготовку;
б) производственную подготовку;
в) конструкторскую подготовку;
г) метрологическую подготовку.
Ответ: ав

2 Прочитайте текст и установите соответствие. Запишите выбранные ответы без пробелов.

А) Технологический переход	1) Часть технологической операции, выполняемая при неизменном закреплении обрабатываемой заготовки и собираемого объекта.
Б) Установ	2) Законченная часть технологической операции, характеризуемая постоянством обрабатываемых поверхностей, применяемого инструмента при неизменном режиме работы оборудования.
В) Прием	3) Законченное движение рабочего в процессе выполнения операции.

Ответ: А2Б1В3

3Прочитайте текст и выберите все правильные ответы. Запишите выбранные ответы без пробелов.
При установке валика на призму погрешность базирования зависит от:
а) угла призмы;
б) шероховатости поверхности валика;
в) диаметра валика;
г) способа закрепления валика на призме.
Ответ: ав

Производственная практика. Научно-исследовательская работа

1 Прочитайте текст и выберите все правильные ответы. Запишите выбранные ответы без пробелов.
Погрешности измерений в зависимости от способа их выражения классифицируются на виды:
а) основная;
б) систематическая;
в) относительная;
г) абсолютная.
Ответ: вг

2 Прочитайте текст и установите соответствие. Запишите выбранные ответы без пробелов.

А) Абсолютные измерения	1) Измерения с помощью рабочих средств измерений, применяемых в производственных условиях
Б) Технические	2) Измерения с помощью эталонов с целью воспроизведения

измерения	физической величины или ее передачи рабочим средствам измерений
В) Метрологические измерения	3) Измерения, основанные на прямых измерениях одной или нескольких основных величин и (или) использовании значений физических констант

Ответ: А3Б1вВ

3Прочитайте текст и установите соответствие. Запишите выбранные ответы без пробелов.

А) Штыри с плоской головкой	1) Предназначены для установки заготовок обработанными плоскостями
Б) Штыри со сферической головкой	2) Предназначены для установки заготовок необработанными плоскостями
В) Штыри с насечённой головкой	3) Используют для установки деталей по необработанным боковым поверхностям

Ответ: А1Б2В3

Производственная практика. Преддипломная практика

1 Прочитайте текст и выберите все правильные ответы. Запишите выбранные ответы без пробелов.
Единицы физических величин делятся на:
а) основные;
б) качественные;
в) количественные;
г) производные.
Ответ: аг

2 Прочитайте текст и выберите все правильные ответы. Запишите выбранные ответы без пробелов.
Показатель надежности включает в себя:
а) эргономичность;
б) безотказность;
в) долговечность;
г) экологичность.
Ответ: бв

Осваиваемая компетенция: УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности

Индикаторы достижения компетенции:
УК-7.1 Знать: научно-практические и социально-биологические основы физической культуры; основы здорового образа жизни; методические основы организации самостоятельных занятий и методы самоконтроля; средства и методы регулирования работоспособности
УК-7.2 Уметь: применять средства и методы физического воспитания при организации самостоятельных занятий для сохранения и укрепления здоровья, регулирования физической работоспособности, активного отдыха
УК-7.3 Владеть: основами правильной техники жизненно важных двигательных умений и навыков; навыками самостоятельного воспитания двигательных способностей; навыками самоконтроля

Дисциплина, формирующая компетенцию –
Физическая культура и спорт
Учебная практика. Ознакомительная практика
Производственная практика. Эксплуатационная практика
Производственная практика. Научно-исследовательская работа
Производственная. Технологическая практика
Производственная практика. Преддипломная практика

Проведение работы, заключается в ответе на вопросы теста и ответа на открытые вопросы.

Дисциплина «Физическая культура и спорт»

1. Прочитайте текст и соотнесите термин и определение. Ответ запишите без пробелов

1. Физическое воспитание	А. исторически обусловленный идеал физического развития и физической подготовленности человека, оптимально соответствующий требованиям жизни
2. Физическое развитие	Б. процесс воспитания физических качеств и овладения жизненно важными движениями
3. Физическое совершенство	В. процесс становления, формирования и последующего изменения на протяжении жизни индивидуума морфофункциональных свойств его организма и основанных на них физических качеств и способностей
4. Физическая подготовка	Г. вид воспитания, специфическим содержанием которого являются обучение движениям, воспитание физических качеств, овладение специальными физкультурными знаниями и формирование осознанной потребности физкультурных занятиях

Ответ: 1Г2В3А4Б

2. **Прочитайте текст и дайте развернутый ответ**
Укажите, что послужило основой возникновения физического воспитания в обществе
Ответ: Осознанное понимание людьми явления упражняемости

3. **Прочитайте текст и дополните его.**
Такая степень владения техникой действия, при которой управление движением происходит автоматически это – _____.
Ответ: Двигательный навык

4. **Прочитайте текст и дополните его.**
_____ – это сложная, целостная система многочисленных и тесно связанных между собой элементов (клеток, тканей, органов, систем), строение и функции которых наследуются, но в процессе жизнедеятельности зависят и изменяются под влиянием условий окружающей среды.
Ответ: Организм человека

5. **Прочитайте текст и дополните его.**
_____ – это состояние полного физического, духовного и социального благополучия, а не только отсутствие болезней и физических дефектов

Ответ: Здоровье

6. **Прочитайте текст и дополните его.**
_____ - это обязательная и наиболее полноценная форма ежедневного отдыха, это особый период времени, когда организм восстанавливает растраченные силы, очищается от шлаков, накапливает энергию
Ответ: Сон

7. **Прочитайте текст и дополните его.**
_____ – это временное объективное снижение работоспособности под влиянием длительного воздействия нагрузки на организм человека.
Ответ: Утомление

8. Прочитайте текст, выберите правильные ответы и запишите их без пробелов:
Основными формами самостоятельных занятий являются
а) утренняя гигиеническая гимнастика
б) упражнения в течение учебного дня
в) самостоятельные тренировочные занятия
г) физкультминутка
Ответ: абв

9. Прочитайте текст и дайте правильный ответ:
Научно-практическая, медико-педагогическая дисциплина, изучающая теоретические основы и методы использования средств физической культуры для лечения и реабилитации больных и инвалидов, а также для профилактики различных заболеваний – это _____.
Ответ: лечебная физическая культура

10. **Прочитайте текст и дополните его:**
_____ - это всесоюзный физкультурный комплекс, составлявший основу советской системы физического воспитания, целью которого являлось укрепление здоровья, всестороннее физическое развитие, подготовка к трудовой деятельности и защите Родины
Ответ: ГТО

Учебная практика. Ознакомительная практика

1Прочитайте текст и выберите все правильные ответы. Запишите выбранные ответы без пробела.
Что является исходным документом при разработке нового изделия:
а) техническое задание с требованиями к изделию;
б) сборочный чертёж;
в) программа выпуска;
г) спецификация материалов.
Ответ: ав

2Прочитайте текст и выберите все правильные ответы. Запишите выбранные ответы без пробела.
Какие расчёты выполняют для проверки болтового соединения на прочность?
а) расчёт длины резьбы болта;
б) расчёт на растяжение;

в) расчёт момента затяжки;
г) расчёт на срез.
Ответ: бг

3 Прочитайте текст и установите соответствие. Запишите выбранные ответы без пробела.

Механизм/деталь	Назначение механизма
1) Подшипник	а) Передача вращающего момента между валом и насадной деталью
2) Муфта	б) Передача вращающего момента между одноосными валами
3) Шпонка	в) Обеспечение вращения вала относительно неподвижной опоры

Ответ: 1в2б3а

4 Прочитайте текст и выберите правильный ответ.

Как следует поступить при обнаружении противоречий между чертежами одного объекта у разных конструкторов:
а) самостоятельно исправить обнаруженные в чертежах несоответствия;
б) заменить разработанные детали другими конструктивными элементами;
в) продолжить разработку без изменения существующей документации;
г) обсудить выявленные несоответствия с ответственными конструкторами.
Ответ: г

Производственная практика. Эксплуатационная практика

1 Прочитайте текст и дополните его.
Искомый размер, являющийся в размерной цепи неизвестным, называется _____.
Ответ: замыкающим.

2 Прочитайте текст и выберите все правильные ответы. Запишите выбранные ответы без пробелов.
Углы резца подразделяют на:
а) рабочие;
б) дополнительные;
в) углы в плане;
г) главные.
Ответ: вг

3 Прочитайте текст и выберите все правильные ответы. Запишите выбранные ответы без пробелов.
Разновидности метода сравнения с мерой:
а) контактный метод измерения;
б) нулевой метод;
в) метод замещения;
г) метод непосредственной оценки.
Ответ: бв

4 Прочитайте текст и установите соответствие. Запишите выбранные ответы без пробелов.

А) Шкала наименований	1) шкала длины
Б) Шкала порядка	2) шкала цвета
В) Шкала отношений	3) шкала Бофорта

Ответ: А2Б3В1

5 Прочитайте текст и выберите все правильные ответы. Запишите выбранные ответы без пробелов.
Какие приспособления применяются на фрезерных станках?
а) Делительные столы.
б) Оправки.
в) Планшайбы.
г) Тисы машинные.
Ответ: аг

Производственная практика. Технологическая практика

1 Прочитайте текст и выберите все правильные ответы. Запишите выбранные ответы без пробелов.
Техническая подготовка производства включает в себя:
а) технологическую подготовку;
б) производственную подготовку;
в) конструкторскую подготовку;
г) метрологическую подготовку.
Ответ: ав

2 Прочитайте текст и установите соответствие. Запишите выбранные ответы без пробелов.

А) Технологический переход	1) Часть технологической операции, выполняемая при неизменном закреплении обрабатываемой заготовки и собираемого объекта.
Б) Установ	2) Законченная часть технологической операции, характеризуемая постоянством обрабатываемых поверхностей, применяемого инструмента при неизменном режиме работы оборудования.
В) Прием	3) Законченное движение рабочего в процессе выполнения операции.

Ответ: А2Б1В3

3Прочитайте текст и выберите все правильные ответы. Запишите выбранные ответы без пробелов.
При установке валика на призму погрешность базирования зависит от:
а) угла призмы;
б) шероховатости поверхности валика;
в) диаметра валика;
г) способа закрепления валика на призме.
Ответ: ав

Производственная практика. Научно-исследовательская работа

1 Прочитайте текст и выберите все правильные ответы. Запишите выбранные ответы без пробелов.
Погрешности измерений в зависимости от способа их выражения классифицируются на виды:
а) основная;
б) систематическая;
в) относительная;
г) абсолютная.
Ответ: вг

2 Прочитайте текст и установите соответствие. Запишите выбранные ответы без пробелов.

А) Абсолютные измерения	1) Измерения с помощью рабочих средств измерений, применяемых в производственных условиях
Б) Технические измерения	2) Измерения с помощью эталонов с целью воспроизведения физической величины или ее передачи рабочим средствам измерений
В) Метрологические измерения	3) Измерения, основанные на прямых измерениях одной или нескольких основных величин и (или) использовании значений физических констант

Ответ: А3Б1вВ

3Прочитайте текст и установите соответствие. Запишите выбранные ответы без пробелов.

А) Штыри с плоской головкой	1) Предназначены для установки заготовок обработанными плоскостями
Б) Штыри со сферической головкой	2) Предназначены для установки заготовок необработанными плоскостями
В) Штыри с насечённой головкой	3) Используют для установки деталей по необработанным боковым поверхностям

Ответ: А1Б2В3

Производственная практика. Преддипломная практика

1 Прочитайте текст и выберите все правильные ответы. Запишите выбранные ответы без пробелов.
Единицы физических величин делятся на:
а) основные;
б) качественные;
в) количественные;
г) производные.
Ответ: аг

2 Прочитайте текст и выберите все правильные ответы. Запишите выбранные ответы без пробелов.
Показатель надежности включает в себя:
а) эргономичность;
б) безотказность;
в) долговечность;
г) экологичность.
Ответ: бв

Осваиваемая компетенция: 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

Индикаторы достижения компетенции:
УК-8.1 Знать: классификацию и источники чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения; причины, признаки и последствия опасностей, способы предупреждения при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов; принципы организации безопасности труда на предприятии, технические

средства защиты людей в условиях чрезвычайной ситуации; приемы оказания первой помощи в чрезвычайных ситуациях
УК-8.2 Уметь: поддерживать безопасные условия жизнедеятельности; выявлять признаки, причины и условия возникновения чрезвычайных ситуаций; оценивать вероятность возникновения потенциальной опасности и принимать меры по ее предупреждению
УК-8.3 Владеть: методами создания безопасных условий жизнедеятельности, методами прогнозирования возникновения опасных или чрезвычайных ситуаций; навыками по применению основных методов защиты в условиях чрезвычайных ситуаций

Дисциплина, формирующая компетенцию –
Безопасность жизнедеятельности
Основы военной подготовки
Гражданская оборона
Производственная практика. Научно-исследовательская работа
Производственная. Технологическая практика
Производственная практика. Преддипломная практика

Проведение работы, заключается в ответе на вопросы теста и ответа на открытые вопросы.

Дисциплина «Безопасность жизнедеятельности»

1. Прочитайте текст и дополните его:
Разносторонний процесс человеческих условий для своего существования и развития – это _____.
Ответ: деятельность

2. Прочитайте текст и дайте ответ:
_____– это состояние защищённости жизненно важных интересов личности, общества, государства от внутренних и внешних угроз.
Ответ: безопасность

3. Прочитайте вопрос и выберите все правильные ответы. Запишите выбранные ответы без пробела:
Какие опасности относятся к техногенным?
а) наводнение
б) производственные аварии в больших масштабах
в) загрязнение воздуха
Ответ: бв

4. Прочитайте текст и установите соответствие. Запишите выбранные ответы без пробела:
Некоторые виды природных опасностей:

а	геологические	1	солнечная активность, падение на Землю небесных тел
б	метеорологические	2	землетрясения, карст, оползни, обвалы, эрозии грунта
в	гидрологические	3	сильный ветер, ураганы, смерчи, шквалы, град, жара, мороз, снегопады, гололедица

г	космические	4	грибки, вирусы, риккетсии, бактерии
д	биологические	5	наводнения, сели, цунами, снеговые лавины

Ответ: а2б3в5г1д4

5. Прочитайте вопрос и выберите все правильные ответы. Запишите выбранные ответы без пробела:
По времени действия негативные последствия опасности бывают
а) смешанные
б) импульсивные
в) кумулятивные
Ответ: бв

6. Прочитайте текст и дайте ответ:
К экономическим опасностям относятся _____.
Ответ: производственные аварии

7. Прочитайте текст и дополните его:
_____ предназначены для защиты укрываемых в течение нормативного времени от расчётного воздействия поражающих факторов ядерного и химического оружия и обычных средств поражения, бактериальных (биологических) средств и поражающих концентраций химически опасных веществ, возникающих при аварии на потенциально опасных объектах, а также от высоких температур и продуктов горения при пожарах.
Ответ: убежища

8. Прочитайте текст и дополните его:
Состояние, при котором потоки высоких уровней за короткий период времени могут нанести травму, привести к летальному исходу – это _____.
Ответ: чрезвычайно опасное состояние

9. Прочитайте вопрос и выберите все правильные ответы. Запишите выбранные ответы без пробела:
Опасные зоны характеризуются:
а) небезопасным нахождением на их территории
б) чисто формальным обозначением
в) реальной опасностью радиации
Ответ: ав

10. Прочитайте текст и дополните его:
_____ характеризуется способностью человека выполнять конкретную деятельность в рамках заданных временных лимитов и параметров эффективности
Ответ: работоспособность.

Дисциплина «Основы военной подготовки»

1. Прочитайте текст и дополните его:
Персональный воинский учет ведут _____.
Ответ: военные комиссариаты

2. Прочитайте текст и дайте ответ:
Медико-юридический акт, осуществляемый врачебной комиссией или отдельным врачом-специалистом в целях определения степени годности призываемых граждан по состоянию здоровья и физическому развитию к военной службе, правильности

распределения их по родам войск и военным специальностям, годности к поступлению в военно-учебные заведения, выявления необходимости лечения, возможности прохождения службы в отдельных климатических районах и других – это _____.

Ответ: предварительное медицинское заключение о состоянии здоровья гражданина

3. Прочитайте текст и дополните его:

Заключение по результатам освидетельствования категории «А» означает _____.

Ответ: годен к военной службе

4. Прочитайте текст и дайте ответ:

Граждане, состоящие в запасе, могут призываться на военные сборы продолжительностью _____.

Ответ: до двух месяцев, но не чаще одного раза в три года

5. Прочитайте текст и дополните его:

За проступки при нарушении воинской дисциплины военнослужащих привлекают к _____ ответственности

Ответ: дисциплинарной

Дисциплина «Гражданская оборона»

1. Прочитайте текст и дополните его:

Если в местах падения боеприпасов наблюдаются капли жидкости или порошкообразных веществ на почве, растительности и различных предметах, то это является одним из признаков применения _____ оружия.

Ответ: биологического

2. Прочитайте текст и установите соответствие. Запишите выбранные ответы без пробела:

Сигналы гражданской обороны, которые предназначены для оповещения населения о чрезвычайных ситуациях и угрозе нападения

а	«Внимание всем!»	1	Предупреждает население о необходимости принять меры защиты от радиоактивных веществ
б	«Воздушная тревога»	2	Предупредительный сигнал, который подаётся, чтобы привлечь внимание людей об аварии, катастрофе, стихийном бедствии, угрозе нападения противника
в	«Отбой воздушной тревоги»	3	Предупреждает население о непосредственной угрозе нападения противника
г	«Радиационная опасность»	4	Подаётся при обнаружении химического заражения или угрозе заражения населённого пункта в течение ближайшего часа
д	«Химическая тревога»	5	Разрешает населению продолжить выполнять обязанности, прерванные сигналом «Воздушная тревога»

Ответ: а2б3в5г1д4

3. Прочитайте текст и дополните его:

Фильтрующе-поглощающие коробки противогазов для защиты от аммиака, сероводорода и их смеси маркируются _____ цветом.
Ответ: серым

4. Прочитайте вопрос и дайте ответ:
Для каких из перечисленных возгораний не пригодны водные огнетушители?
Ответ: возгорание оборудования под напряжением

Производственная практика. Технологическая практика

1 Прочитайте текст и выберите все правильные ответы. Запишите выбранные ответы без пробелов.
Техническая подготовка производства включает в себя:
а) технологическую подготовку;
б) производственную подготовку;
в) конструкторскую подготовку;
г) метрологическую подготовку.
Ответ: ав

2 Прочитайте текст и установите соответствие. Запишите выбранные ответы без пробелов.

А) Технологический переход	1) Часть технологической операции, выполняемая при неизменном закреплении обрабатываемой заготовки и собираемого объекта.
Б) Установ	2) Законченная часть технологической операции, характеризуемая постоянством обрабатываемых поверхностей, применяемого инструмента при неизменном режиме работы оборудования.
В) Прием	3) Законченное движение рабочего в процессе выполнения операции.

Ответ: А2Б1В3

3Прочитайте текст и выберите все правильные ответы. Запишите выбранные ответы без пробелов.
При установке валика на призму погрешность базирования зависит от:
а) угла призмы;
б) шероховатости поверхности валика;
в) диаметра валика;
г) способа закрепления валика на призме.
Ответ: ав

Производственная практика. Научно-исследовательская работа

1 Прочитайте текст и выберите все правильные ответы. Запишите выбранные ответы без пробелов.
Погрешности измерений в зависимости от способа их выражения классифицируются на виды:
а) основная;
б) систематическая;
в) относительная;
г) абсолютная.
Ответ: вг

2 Прочитайте текст и установите соответствие. Запишите выбранные ответы без пробелов.

А) Абсолютные измерения	1) Измерения с помощью рабочих средств измерений, применяемых в производственных условиях
Б) Технические измерения	2) Измерения с помощью эталонов с целью воспроизведения физической величины или ее передачи рабочим средствам

	измерений
В) Метрологические измерения	3) Измерения, основанные на прямых измерениях одной или нескольких основных величин и (или) использовании значений физических констант

Ответ: А3Б1вВ

3Прочитайте текст и установите соответствие. Запишите выбранные ответы без пробелов.

А) Штыри с плоской головкой	1) Предназначены для установки заготовок обработанными плоскостями
Б) Штыри со сферической головкой	2) Предназначены для установки заготовок необработанными плоскостями
В) Штыри с насечённой головкой	3) Используют для установки деталей по необработанным боковым поверхностям

Ответ: А1Б2В3

Производственная практика. Преддипломная практика

1 Прочитайте текст и выберите все правильные ответы. Запишите выбранные ответы без пробелов.
Единицы физических величин делятся на:
а) основные;
б) качественные;
в) количественные;
г) производные.
Ответ: аг

2 Прочитайте текст и выберите все правильные ответы. Запишите выбранные ответы без пробелов.
Показатель надежности включает в себя:
а) эргономичность;
б) безотказность;
в) долговечность;
г) экологичность.
Ответ: бв

Осваиваемая компетенция: УК-9 Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах

Индикаторы достижения компетенции:
УК-9.1 Знать: особенности применения базовых дефектологических знаний в социальной и профессиональной сферах
УК-9.2 Уметь: планировать и осуществлять профессиональную деятельность с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами
УК-9.3 Владеть: навыками взаимодействия в социальной и профессиональной сферах с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами

Дисциплина, формирующая компетенцию –
Социальное взаимодействие
Учебная практика. Ознакомительная практика
Производственная практика. Эксплуатационная практика
Производственная практика. Научно-исследовательская работа

Производственная. Технологическая практика
Производственная практика. Преддипломная практика

Проведение работы, заключается в ответе на вопросы теста и ответа на открытые вопросы.

Дисциплина «Социальное взаимодействие»

1. **Прочитайте текст и дополните его**

К одобряемым формам девиантного поведения можно отнести _____.
Ответ: трудоголизм

2. **Прочитайте текст и дополните его**

Автором, объясняющим девиантное поведение психологическими причинами, является _____.
Ответ: Зигмунд Фрейд

3. **Прочитайте текст и дополните его**

Первичным отклонением является _____.
Ответ: единичное, случайное отклонение

4. **Прочитайте текст и дополните его**

Автором теории стигматизации является _____.
Ответ: Говард Беккер

5. **Прочитайте текст и дополните его**

_____ это тип социального взаимодействия, который предполагает наличие единого неделимого объекта притязаний субъектов взаимодействия и характеризуется стремлением опередить или подчинить соперника:
Ответ: соперничество

6. **Прочитайте текст и дополните его**

_____ это социально-ожидаемая модель поведения, соответствующая конкретной позиции индивида в обществе.
Ответ: социальная роль

Учебная практика. Ознакомительная практика

1Прочитайте текст и выберите все правильные ответы. Запишите выбранные ответы без пробела.
Что является исходным документом при разработке нового изделия:
а) техническое задание с требованиями к изделию;
б) сборочный чертёж;
в) программа выпуска;
г) спецификация материалов.
Ответ: ав

2Прочитайте текст и выберите все правильные ответы. Запишите выбранные ответы без пробела.
Какие расчёты выполняют для проверки болтового соединения на прочность?

а) расчёт длины резьбы болта;
б) расчёт на растяжение;
в) расчёт момента затяжки;
г) расчёт на срез.
Ответ: бг

3 Прочитайте текст и установите соответствие. Запишите выбранные ответы без пробела.

Механизм/деталь	Назначение механизма
1) Подшипник	а) Передача вращающего момента между валом и насадной деталью
2) Муфта	б) Передача вращающего момента между одноосными валами
3) Шпонка	в) Обеспечение вращения вала относительно неподвижной опоры

Ответ: 1в2б3а

4 Прочитайте текст и выберите правильный ответ.

Как следует поступить при обнаружении противоречий между чертежами одного объекта у разных конструкторов:
а) самостоятельно исправить обнаруженные в чертежах несоответствия;
б) заменить разработанные детали другими конструктивными элементами;
в) продолжить разработку без изменения существующей документации;
г) обсудить выявленные несоответствия с ответственными конструкторами.
Ответ: г

Производственная практика. Эксплуатационная практика

1 Прочитайте текст и дополните его.
Искомый размер, являющийся в размерной цепи неизвестным, называется _____.
Ответ: замыкающим.

2 Прочитайте текст и выберите все правильные ответы. Запишите выбранные ответы без пробелов.
Углы резца подразделяют на:
а) рабочие;
б) дополнительные;
в) углы в плане;
г) главные.
Ответ: вг

3 Прочитайте текст и выберите все правильные ответы. Запишите выбранные ответы без пробелов.
Разновидности метода сравнения с мерой:
а) контактный метод измерения;
б) нулевой метод;
в) метод замещения;
г) метод непосредственной оценки.
Ответ: бв

4 Прочитайте текст и установите соответствие. Запишите выбранные ответы без пробелов.

А) Шкала наименований	1) шкала длины
Б) Шкала порядка	2) шкала цвета
В) Шкала отношений	3) шкала Бофорта

Ответ: А2Б3В1

5 Прочитайте текст и выберите все правильные ответы. Запишите выбранные ответы без пробелов.
Какие приспособления применяются на фрезерных станках?
а) Делительные столы.
б) Оправки.
в) Планшайбы.
г) Тисы машинные.
Ответ: аг

Производственная практика. Технологическая практика

1 Прочитайте текст и выберите все правильные ответы. Запишите выбранные ответы без пробелов.
Техническая подготовка производства включает в себя:
а) технологическую подготовку;
б) производственную подготовку;
в) конструкторскую подготовку;
г) метрологическую подготовку.
Ответ: ав

2 Прочитайте текст и установите соответствие. Запишите выбранные ответы без пробелов.

А) Технологический переход	1) Часть технологической операции, выполняемая при неизменном закреплении обрабатываемой заготовки и собираемого объекта.
Б) Установ	2) Законченная часть технологической операции, характеризуемая постоянством обрабатываемых поверхностей, применяемого инструмента при неизменном режиме работы оборудования.
В) Прием	3) Законченное движение рабочего в процессе выполнения операции.

Ответ: А2Б1В3

3Прочитайте текст и выберите все правильные ответы. Запишите выбранные ответы без пробелов.

При установке валика на призму погрешность базирования зависит от:
а) угла призмы;
б) шероховатости поверхности валика;
в) диаметра валика;
г) способа закрепления валика на призме.
Ответ: ав

Производственная практика. Научно-исследовательская работа

1 Прочитайте текст и выберите все правильные ответы. Запишите выбранные ответы без пробелов.

Погрешности измерений в зависимости от способа их выражения классифицируются на виды:
а) основная;
б) систематическая;
в) относительная;
г) абсолютная.
Ответ: вг

2 Прочитайте текст и установите соответствие. Запишите выбранные ответы без пробелов.

А) Абсолютные измерения	1) Измерения с помощью рабочих средств измерений, применяемых в производственных условиях
Б) Технические измерения	2) Измерения с помощью эталонов с целью воспроизведения физической величины или ее передачи рабочим средствам измерений
В) Метрологические измерения	3) Измерения, основанные на прямых измерениях одной или нескольких основных величин и (или) использовании значений физических констант

Ответ: А3Б1вВ

3Прочитайте текст и установите соответствие. Запишите выбранные ответы без пробелов.

А) Штыри с плоской головкой	1) Предназначены для установки заготовок обработанными плоскостями
Б) Штыри со сферической головкой	2) Предназначены для установки заготовок необработанными плоскостями
В) Штыри с насечённой головкой	3) Используют для установки деталей по необработанным боковым поверхностям

Ответ: А1Б2В3

Производственная практика. Преддипломная практика

1 Прочитайте текст и выберите все правильные ответы. Запишите выбранные ответы без пробелов.
Единицы физических величин делятся на:
а) основные;
б) качественные;
в) количественные;
г) производные.
Ответ: аг

2 Прочитайте текст и выберите все правильные ответы. Запишите выбранные ответы без пробелов.
Показатель надежности включает в себя:
а) эргономичность;
б) безотказность;
в) долговечность;
г) экологичность.
Ответ: бв

Осваиваемая компетенция: УК-10 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности

Индикаторы достижения компетенции:
УК-10.1 Знать: базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике; мотивы и модели поведения рыночных субъектов, основные показатели, характеризующие их деятельность (издержки, доходы, прибыль, эффективность и др.)
УК-10.2 Уметь: использовать основы экономических знаний при анализе конкретных экономических ситуаций и проблем; применять методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей, использовать финансовые инструменты для управления личными финансами (личным бюджетом), контролировать собственные экономические и финансовые риски
УК-10.3 Владеть: экономическими методами анализа развития общества, поведения потребителей, производителей, государства

Дисциплина, формирующая компетенцию –
Основы экономики
Учебная практика. Ознакомительная практика
Производственная практика. Эксплуатационная практика
Производственная практика. Научно-исследовательская работа
Производственная. Технологическая практика
Производственная практика. Преддипломная практика
Дисциплина «Основы экономики»

2. **Прочитайте текст и дополните его.**
_____ – это система экономических отношений между продавцом и покупателем, которая позволяет совершать обмен необходимыми ресурсами.
Ответ: Рынок

3. **Прочитайте текст и дополните его.**

_____ – это экономическая категория, отражающая желание и возможность потребителей купить какое-либо количество товара по определенной цене в определенное время.
Ответ: Спрос

4. **Прочитайте текст и дополните его.**
_____ – это экономическая категория, отражающая, какое количество товаров и услуг продавцы готовы предложить для реализации на рынке в данное время и по определенной цене.
Ответ: Предложение

5. **Прочитайте текст и дополните его.**
_____ – это количество денег, в обмен на которые продавец готов продать единицу товара или услуги.
Ответ: Цена

6. **Прочитайте текст и дополните его.**
_____ – это все затраты, которые несет бизнес при создании своего продукта. Это расходы на покупку сырья, транспортировку, переработку, хранение и продажу.
Ответ: Издержки

7. **Прочитайте текст и дополните его.**
_____ – это общий объём товаров услуг и работ в денежном выражении, которые компания реализовала за период.
Ответ: Выручка

8. **Прочитайте текст и дополните его.**
_____ – отношение прибыли к ресурсам, которые вложили, чтобы эту прибыль получить.
Ответ: Рентабельность

9. **Прочитайте текст и дополните его.**
_____ – финансовый документ, содержащий совокупные доходы и расходы страны. Состоит из двух частей: доходной и расходной.
Ответ: Государственный бюджет

10. **Прочитайте текст и дополните его.**
_____ – это обязательные платежи, которые физические лица и организации безвозмездно перечисляют в бюджет.
Ответ: Налоги

11. **Прочитайте вопрос и дайте короткий ответ.**
Разница между суммой денег, полученной за реализованную продукцию, и суммой затрат на производство и реализацию данной продукции является _____.
Ответ: Прибыль предприятия от реализации продукции

12. К переменным затратам в составе себестоимости продукции относится
а) заработная плата рабочих, занятых обслуживанием основного производства
б) затраты на сырье и материалы
в) затраты на электроэнергию на освещение помещений
г) затраты на рекламу
Ответ:

13. **Прочитайте вопрос и выберите правильный ответ.**
К постоянным затратам в составе себестоимости относится
а) заработная плата рабочих, занятых производством продукции
б) затраты на сырье и материалы
в) затраты на электроэнергию на работу оборудования
г) затраты на рекламу
Ответ: Г

14. **Прочитайте вопрос и дайте короткий ответ**
Кто имеет право проводить денежную эмиссию в России?
Ответ: Центральный банк России

15. **Прочитайте вопрос и дайте короткий ответ**
Какие внешние признаки инфляции в экономике вы знаете?
Ответ: растут цены на товары, падает реальная заработная плата

16. **Прочитайте вопрос и дайте короткий ответ**
Когда уровень цен повышается очень резко, то такое явление называется:
Ответ: Гиперинфляция

17. **Прочитайте вопрос и дайте короткий ответ**
Превышение расходов над доходами государственного бюджета называется _____.
Ответ: бюджетный дефицит

18. **Прочитайте вопрос и дайте короткий ответ**
Количество товаров и услуг, которое можно купить на располагаемый доход в течение определенного периода с поправкой на изменение уровня цен является
Ответ: реальный доход

19. **Прочитайте вопрос и дайте короткий ответ**
Желание потребителя купить конкретный товар или услугу по конкретной цене в течение определённого периода времени, подкрепленное готовностью оплатить покупку это – _____.
Ответ: труд

20. **Прочитайте текст и выберите несколько вариантов ответа. Ответ запишите без пробелов:**
К постоянным издержкам можно отнести:
1. издержки на сдельную заработную плату;
2. издержки на сырье и материалы;
3. издержки на оплату труда высококвалифицированного персонала;
4. издержки на оплату аренды помещений
Ответ: 34

21. **Прочитайте вопрос и дайте короткий ответ**.
В качестве чего служат деньги в экономической системе государства?
Ответ: в качестве средства платежа

22. **Прочитайте текст и установите соответствие. Запишите выбранные ответы без пробела:**

а	Индукция	1	метод научного исследования, состоящий в изучении предмета, явления в его целостности, в единстве и взаимной связи его частей
б	Дедукция	2	тип рассуждения, при котором на основе нескольких частных случаев строится общая теория
в	Синтез	3	метод исследования, при котором предмет мысленно разделяется на составные элементы
г	Анализ	4	тип рассуждения, при котором, имея общее утверждение, субъект строит выводы о частном случае

Ответ: а2б4в1г3

Учебная практика. Ознакомительная практика

1Прочитайте текст и выберите все правильные ответы. Запишите выбранные ответы без пробела.

Что является исходным документом при разработке нового изделия:
а) техническое задание с требованиями к изделию;
б) сборочный чертёж;
в) программа выпуска;
г) спецификация материалов.
Ответ: ав

2Прочитайте текст и выберите все правильные ответы. Запишите выбранные ответы без пробела.

Какие расчёты выполняют для проверки болтового соединения на прочность?
а) расчёт длины резьбы болта;
б) расчёт на растяжение;
в) расчёт момента затяжки;
г) расчёт на срез.
Ответ: бг

3 Прочитайте текст и установите соответствие. Запишите выбранные ответы без пробела.

Механизм/деталь	Назначение механизма
1) Подшипник	а) Передача вращающего момента между валом и насадной деталью
2) Муфта	б) Передача вращающего момента между одноосными валами
3) Шпонка	в) Обеспечение вращения вала относительно неподвижной опоры

Ответ: 1в2б3а

4 Прочитайте текст и выберите правильный ответ.

Как следует поступить при обнаружении противоречий между чертежами одного объекта у разных конструкторов:
а) самостоятельно исправить обнаруженные в чертежах несоответствия;
б) заменить разработанные детали другими конструктивными элементами;
в) продолжить разработку без изменения существующей документации;
г) обсудить выявленные несоответствия с ответственными конструкторами.
Ответ: г

Производственная практика. Эксплуатационная практика

1 Прочитайте текст и дополните его.
Искомый размер, являющийся в размерной цепи неизвестным, называется _____.
Ответ: замыкающим.

2 Прочитайте текст и выберите все правильные ответы. Запишите выбранные ответы без пробелов.
Углы резца подразделяют на:
а) рабочие;
б) дополнительные;
в) углы в плане;
г) главные.
Ответ: вг

3 Прочитайте текст и выберите все правильные ответы. Запишите выбранные ответы без пробелов.
Разновидности метода сравнения с мерой:
а) контактный метод измерения;
б) нулевой метод;
в) метод замещения;
г) метод непосредственной оценки.
Ответ: бв

4 Прочитайте текст и установите соответствие. Запишите выбранные ответы без пробелов.

А) Шкала наименований	1) шкала длины
Б) Шкала порядка	2) шкала цвета
В) Шкала отношений	3) шкала Бофорта

Ответ: А2Б3В1

5 Прочитайте текст и выберите все правильные ответы. Запишите выбранные ответы без пробелов.
Какие приспособления применяются на фрезерных станках?
а) Делительные столы.
б) Оправки.
в) Планшайбы.
г) Тисы машинные.
Ответ: аг

Производственная практика. Технологическая практика

1 Прочитайте текст и выберите все правильные ответы. Запишите выбранные ответы без пробелов.
Техническая подготовка производства включает в себя:
а) технологическую подготовку;
б) производственную подготовку;
в) конструкторскую подготовку;
г) метрологическую подготовку.
Ответ: ав

2 Прочитайте текст и установите соответствие. Запишите выбранные ответы без пробелов.

А) Технологический переход	1) Часть технологической операции, выполняемая при неизменном закреплении обрабатываемой заготовки и собираемого объекта.
Б) Установ	2) Законченная часть технологической операции, характеризуемая постоянством обрабатываемых поверхностей, применяемого инструмента при неизменном режиме работы оборудования.
В) Прием	3) Законченное движение рабочего в процессе выполнения операции.

Ответ: А2Б1В3

3Прочитайте текст и выберите все правильные ответы. Запишите выбранные ответы без пробелов.

При установке валика на призму погрешность базирования зависит от:
а) угла призмы;
б) шероховатости поверхности валика;
в) диаметра валика;
г) способа закрепления валика на призме.
Ответ: ав

Производственная практика. Научно-исследовательская работа

1 Прочитайте текст и выберите все правильные ответы. Запишите выбранные ответы без пробелов.

Погрешности измерений в зависимости от способа их выражения классифицируются на виды:
а) основная;
б) систематическая;
в) относительная;
г) абсолютная.
Ответ: вг

2 Прочитайте текст и установите соответствие. Запишите выбранные ответы без пробелов.

А) Абсолютные измерения	1) Измерения с помощью рабочих средств измерений, применяемых в производственных условиях
Б) Технические измерения	2) Измерения с помощью эталонов с целью воспроизведения физической величины или ее передачи рабочим средствам измерений
В) Метрологические измерения	3) Измерения, основанные на прямых измерениях одной или нескольких основных величин и (или) использовании значений физических констант

Ответ: А3Б1вВ

3Прочитайте текст и установите соответствие. Запишите выбранные ответы без пробелов.

А) Штыри с плоской головкой	1) Предназначены для установки заготовок обработанными плоскостями
Б) Штыри со сферической головкой	2) Предназначены для установки заготовок необработанными плоскостями
В) Штыри с насечённой головкой	3) Используют для установки деталей по необработанным боковым поверхностям

Ответ: А1Б2В3

Производственная практика. Преддипломная практика

1 Прочитайте текст и выберите все правильные ответы. Запишите выбранные ответы без пробелов.
Единицы физических величин делятся на:
а) основные;
б) качественные;
в) количественные;
г) производные.
Ответ: аг

2 Прочитайте текст и выберите все правильные ответы. Запишите выбранные ответы без пробелов.
Показатель надежности включает в себя:
а) эргономичность;
б) безотказность;
в) долговечность;
г) экологичность.
Ответ: бв

Осваиваемая компетенция: УК-11Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению

Индикаторы достижения компетенции:
УК-11.1 Знать: принципы и организационные основы противодействия коррупции в Российском законодательстве
УК-11.2 Уметь: анализировать факторы, способствующие коррупционному поведению и коррупционным проявлениям, а также способы противодействия им
УК-11.3 Владеть: методами поиска, анализа и использования нормативных и правовых документов, направленных на противодействие коррупции в области профессиональной деятельности

Дисциплина, формирующая компетенцию –
Правоведение
Производственная практика. Эксплуатационная практика
Производственная практика. Научно-исследовательская работа
Производственная. Технологическая практика
Производственная практика. Преддипломная практика

Проведение работы, заключается в ответе на вопросы теста и ответа на открытые вопросы.
Дисциплина «Правоведение»

1. Прочитайте вопрос и дайте короткий ответ.
Продолжите фразу: признать лицо виновным в совершении преступления и подвергнуть его уголовному наказанию может только _____.
Ответ: суд

7. **Прочитайте вопрос и дайте ответ (допускается изложить элементы в различном порядке)**
Дайте ответ на следующий вопрос: К элементам состава правонарушения относятся _____.
Ответ: объект, объективная сторона, субъект, субъективная сторона

8. **Прочитайте вопрос и дайте ответ**

Уголовное право является _____.

Ответ: отрасль права

9. **Прочитайте вопрос и дайте ответ**

Назовите, о каком виде преступления идёт речь: злоупотребление служебным положением, дача взятки, получение взятки, злоупотребление полномочиями, коммерческий подкуп либо иное незаконное использование физическим лицом своего должностного положения вопреки законным интересам общества и государства в целях получения выгоды в виде денег, ценностей _____.

Ответ: коррупция

10. **Прочитайте текст и дополните его:**

Заполните пропуск в следующей фразе: Совокупность всех общественных отношений, охраняемых законом, является _____ защиты.

Ответ: объектом

11. **Прочитайте текст и дополните его:**

При конкуренции общей и специальной нормы применяется _____.

Ответ: специальная норма

11. Прочитайте текст и дополните его:

Несовершеннолетие виновного признается обстоятельством _____наказание.

Ответ: смягчающим

12. Прочитайте текст и дополните его:

Уголовная ответственность может быть применена в отношении _____.

Ответ: физических лиц

13. Прочитайте текст и дополните его:

в отношении юридических лиц могут быть применены следующие виды ответственности:

Ответ: административная и гражданско-правовая (допускается ответ «гражданская», а также перечисление видов ответственности в обратном порядке)

14. Прочитайте вопрос и выберите правильные ответы. Запишите их без пробелов:

К принципам законности относят:

г) равенство всех перед законом

д) верховенство закона

е) режим реального действия права в государстве

Ответ: аб

Производственная практика. Эксплуатационная практика

1 Прочитайте текст и дополните его.

Искомый размер, являющийся в размерной цепи неизвестным, называется _____.

Ответ: замыкающим.

2 Прочитайте текст и выберите все правильные ответы. Запишите выбранные ответы без пробелов.
Углы резца подразделяют на:
а) рабочие;
б) дополнительные;
в) углы в плане;
г) главные.
Ответ: вг

3 Прочитайте текст и выберите все правильные ответы. Запишите выбранные ответы без пробелов.
Разновидности метода сравнения с мерой:
а) контактный метод измерения;
б) нулевой метод;
в) метод замещения;
г) метод непосредственной оценки.
Ответ: бв

4 Прочитайте текст и установите соответствие. Запишите выбранные ответы без пробелов.

А) Шкала наименований	1) шкала длины
Б) Шкала порядка	2) шкала цвета
В) Шкала отношений	3) шкала Бофорта

Ответ: А2Б3В1

5 Прочитайте текст и выберите все правильные ответы. Запишите выбранные ответы без пробелов.
Какие приспособления применяются на фрезерных станках?
а) Делительные столы.
б) Оправки.
в) Планшайбы.
г) Тисы машинные.
Ответ: аг

Производственная практика. Технологическая практика

1 Прочитайте текст и выберите все правильные ответы. Запишите выбранные ответы без пробелов.
Техническая подготовка производства включает в себя:
а) технологическую подготовку;
б) производственную подготовку;
в) конструкторскую подготовку;
г) метрологическую подготовку.
Ответ: ав

2 Прочитайте текст и установите соответствие. Запишите выбранные ответы без пробелов.

А) Технологический переход	1) Часть технологической операции, выполняемая при неизменном закреплении обрабатываемой заготовки и собираемого объекта.
Б) Установ	2) Законченная часть технологической операции, характеризуемая постоянством обрабатываемых поверхностей, применяемого инструмента

	при неизменном режиме работы оборудования.
В) Прием	3) Законченное движение рабочего в процессе выполнения операции.

Ответ: А2Б1В3

3Прочитайте текст и выберите все правильные ответы. Запишите выбранные ответы без пробелов.

При установке валика на призму погрешность базирования зависит от:
а) угла призмы;
б) шероховатости поверхности валика;
в) диаметра валика;
г) способа закрепления валика на призме.

Ответ: ав

Производственная практика. Научно-исследовательская работа

1 Прочитайте текст и выберите все правильные ответы. Запишите выбранные ответы без пробелов.

Погрешности измерений в зависимости от способа их выражения классифицируются на виды:
а) основная;
б) систематическая;
в) относительная;
г) абсолютная.

Ответ: вг

2 Прочитайте текст и установите соответствие. Запишите выбранные ответы без пробелов.

А) Абсолютные измерения	1) Измерения с помощью рабочих средств измерений, применяемых в производственных условиях
Б) Технические измерения	2) Измерения с помощью эталонов с целью воспроизведения физической величины или ее передачи рабочим средствам измерений
В) Метрологические измерения	3) Измерения, основанные на прямых измерениях одной или нескольких основных величин и (или) использовании значений физических констант

Ответ: А3Б1вВ

3Прочитайте текст и установите соответствие. Запишите выбранные ответы без пробелов.

А) Штыри с плоской головкой	1) Предназначены для установки заготовок обработанными плоскостями
Б) Штыри со сферической головкой	2) Предназначены для установки заготовок необработанными плоскостями
В) Штыри с насечённой головкой	3) Используют для установки деталей по необработанным боковым поверхностям

Ответ: А1Б2В3

Производственная практика. Преддипломная практика

1 Прочитайте текст и выберите все правильные ответы. Запишите выбранные ответы без пробелов.

Единицы физических величин делятся на:
а) основные;
б) качественные;

в) количественные;
г) производные.
Ответ: аг

2 Прочитайте текст и выберите все правильные ответы. Запишите выбранные ответы без пробелов.
Показатель надежности включает в себя:
а) эргономичность;
б) безотказность;
в) долговечность;
г) экологичность.
Ответ: бв

Осваиваемая компетенция: ОПК-1 Способен применять современные экологичные и безопасные методы рационального использования сырьевых и энергетических ресурсов в машиностроении

Индикаторы достижения компетенций

ОПК-1.1 Знать: современные экологичные и безопасные методы рационального использования сырьевых и энергетических ресурсов в машиностроении, физическую сущность явлений, происходящих в материалах в условиях производства и эксплуатации изделий из них под воздействием внешних факторов.

ОПК-1.2 Уметь: выбирать материалы, оценивать и прогнозировать поведение материала и причины отказов продукции от воздействия различных эксплуатационных факторов, применять современные экологичные и безопасные методы рационального использования сырьевых и энергетических ресурсов в машиностроении.

ОПК-1.3 Владеть: навыками выбора вариантов рационального использования сырьевых и энергетических ресурсов в машиностроении.

Дисциплины и практики, формирующие компетенцию

Материаловедение (4 семестр).
Экологическая и производственная безопасность (7 семестр).
Производственная практика. Эксплуатационная практика (4 семестр).

Дисциплина «Материаловедение»

1 Прочитайте текст и установите соответствие. Запишите выбранные ответы без пробелов.

А) Твёрдость	1) Сопротивление материала детали, элемента конструкции разрушению от воздействия нагрузок
Б) Прочность	2) Сопротивление материала внедрению под нагрузкой в его поверхность другого физического тела.
В) Плотность	3) Это свойство, характеризуемое массой вещества в стандартной единице объёма

Ответ: А2Б1В3

2 Прочитайте текст и установите последовательность. Цифры ответов запишите в правильной последовательности без пробелов.
Установите последовательность обозначения легирующих элементов и чисел в марке стали 20Х3МВФ:
1) вольфрам;
2) молибден;
3) хром;
4) ванадий;
5) количество процентов легирующего элемента;
6) количество процентов углерода.
Ответ: 635214
3 Прочитайте текст и выберите все правильные ответы. Запишите выбранные ответы без пробелов.
Какие свойства выделяют магний среди цветных металлов:
а) коррозионная стойкость;
б) высокая прочность;
в) низкая плотность;
г) высокая теплопроводность.
Ответ: ав

4 Прочитайте текст и дайте ответ.
Название какой группы конструкционных сталей в зависимости от количества содержания углерода показывает, что сварной шов, изготовленный сваркой плавлением, обладает наиболее высоким качеством?
Ответ: низкоуглеродистые

5 Прочитайте текст и дополните его.
Материал – это _____, из которого изготовляют элемент сооружения, конструкции или деталь машины, механизма, изделия.
Ответ: вещество

6 Прочитайте текст и выберите все правильные ответы. Запишите выбранные ответы без пробелов.
Какое механическое свойство обеспечивает композиционному материалу матрица:
а) прочность на сжатие;
б) прочность на разрыв;
в) прочность на сдвиг;
г) прочность на изгиб.
Ответ: ав

7 Прочитайте текст и дополните его.
Заготовка – это некоторый объём _____ определённой формы и размеров, приближённых к детали, которая будет из этой заготовки изготовляться механическими или другими способами.
Ответ: материала

Дисциплина «Экологическая и производственная безопасность»

1Прочитайте текст и установите соответствие. Запишите выбранные ответы без пробелов.

Воздействие	Опасности
А) Физическое	1) Уксусная кислота, сода, бертолетова соль, пестициды, газы, коррозия, ядовитые вещества

Б) Химическое	2) Монотонность труда, гиподинамия, утомление, рабочая поза, сонливость, перенапряжение, стресс
В) Биологическое	3) Наводнение, шум, электрический ток, радиация, взрыв, молния
Г) Психофизиологическое	4) Микробы, заболевания, макроорганизмы

Ответ: А3Б1В4Г2

2 Прочитайте текст и установите последовательность. Цифры ответов запишите в правильной последовательности без пробелов.

Последовательность интенсивности воздействия на окружающую среду факторов, сопутствующих производству продукции на промышленном предприятии:

1) работники;
2) продукция;
3) технологический процесс;
4) отходы потребления.

Ответ: 3124

3Прочитайте текст и выберите все правильные ответы. Запишите выбранные ответы без пробелов.

Факторы, создающие угрозу экологической безопасности:

а) глобализация;
б) разработка и масштабное использование природных ресурсов;
в) внедрение автоматизации производства;
г) снижение смертности от инфекционных заболеваний.

Ответ: аб

4 Прочитайте текст и выберите все правильные ответы. Запишите выбранные ответы без пробелов.

Согласно программе промышленной безопасности населению важно соблюдать:

а) строительство крупных промышленных предприятий производить на значительном расстоянии от жилых зон и местностей;
б) изолировать все отходы от окружающей среды;
в) все объекты производства не должны выпускать в окружающую среду вредные вещества, выше установленной предельно допустимой концентрации;
г) отказаться от использования атомной энергии.

Ответ: ав

5 Прочитайте текст и дополните его.

Выбросы в атмосферу углекислого газа, водяного пара, метана, хлорфторуглеродов и других газов повышают температуру воздуха и приводят к возникновению глобальной проблемы, которая называется (два слова)_____ _____.

Ответ: потепление климата

6 Прочитайте текст и дайте ответ.

Бесцветный газ с кисловатым запахом и вкусом, продукт полного окисления углерода, являющийся одним из парниковых газов – это диоксид (чего):

Ответ: углерода

7 Прочитайте текст и установите соответствие. Запишите выбранные ответы без пробелов.

Уровни состояния	Опасности

природной среды	
А) Чистая природная среда	1) Загрязнения природной среды возможны в пределах, не влияющих на состояние здоровья людей
Б) Благоприятная природная среда	2) Допускается возможность наличия в природной среде определенного диапазона не угрожающих факторов
В) Безопасная природная среда	3) Загрязнения природной среды имеют минимальные размеры, не изменяющие её нормального экологического состояния

Ответ: А2Б3В1

Производственная практика. Эксплуатационная практика

1 Прочитайте текст и выберите все правильные ответы. Запишите выбранные ответы без пробелов.

Принцип взаимозаменяемости экономически обосновано применять в производстве:
а) единичном;
б) массовом;
в) серийном;
г) индивидуальном.

Ответ: бв

2 Прочитайте текст и установите соответствие. Запишите выбранные ответы без пробелов.

А) Единица допуска	1) Разность между приближенным значением некоторой величины и ее точным значением
Б) Квалитет	2) Мера, характеризующая сложность изготовления детали в зависимости от ее размера
В) Погрешность	3) Совокупность допусков, соответствующих одному уровню точности для всех номинальных размеров

Ответ: А2Б3В1

3 Прочитайте текст и выберите все правильные ответы. Запишите выбранные ответы без пробелов.

Для определения углов резца приняты координатные плоскости:
а) вспомогательная плоскость;
б) основная плоскость;
в) плоскость движения подачи;
г) главная секущая плоскость.

Ответ: бг

4 Прочитайте текст и установите соответствие. Запишите выбранные ответы без пробелов.

А) Обрабатываемая поверхность	1) Поверхность детали, полученная после срезания стружки
Б) Обработанная поверхность	2) Поверхность, образуемая на заготовке непосредственно главной режущей кромкой резца
В) Поверхность резания	3) Поверхность заготовки, которая будет удалена обработкой

Ответ: А3Б1В2

5Прочитайте текст и дополните его.

Время (в минутах) резания инструментальным материалом от начала резания до отказа – это_____ режущего инструмента.

Ответ: стойкость

6 Прочитайте текст и выберите все правильные ответы. Запишите выбранные ответы без пробелов.

Основными количественными показателями технологичности конструкции изделия являются:
а) себестоимость;
б) трудоемкость;
в) ремонтопригодность;
г) материалоемкость
Ответ: абг

Осваиваемая компетенция: ОПК-2 Способен проводить анализ затрат на обеспечение деятельности производственных подразделений

Индикаторы достижения компетенций

ОПК-2.1 Знать: классификацию и виды затрат на обеспечение деятельности производственных подразделений, основные положения оценки эффективности технических инноваций, основы ресурсного обеспечения производства, механизм его формирования и использования.

ОПК-2.2 Уметь: проводить анализ затрат на обеспечение деятельности производственных подразделений при изготовлении изделий машиностроения.

ОПК-2.3 Владеть: навыками проведения технико-экономического анализа проектных расчетов разработки проектной и эксплуатационной технической документации машиностроительных производств.

Дисциплины и практики, формирующие компетенцию

Экономика отрасли (7 семестр).

Дисциплина «Экономика отрасли»

1 Прочитайте текст и дайте ответ:
Относительные величины сравнения получают в результате соотношения (два слова) - _____ _____.
Ответ: одноименных показателей

2 Прочитайте вопрос и выберите правильные ответы. Запишите их без пробелов:
Показатели, характеризующие использование элементов национального богатства:
а) фондоотдача;
б) производительность труда;
в) трудоемкость продукции;
г) коэффициент обновления.
Ответ: аг

3 Прочитайте текст и дайте ответ:
Показатели обеспеченности населения учреждениями здравоохранения, торговли – это относительная величина _____.
Ответ: интенсивности

4 Прочитайте текст и дополните его:
Использование материальных оборотных средств характеризуется показателями их_____.
Ответ: оборачиваемости

5 Прочитайте текст и дайте ответ:
Парный коэффициент корреляции может принимать значения от____ до_____.
Ответ: от -1 до 1

6 Прочитайте текст и дайте развернутый ответ:
_____ – это комплекс взаимосвязанных мероприятий, направленных на достижение уникальной цели и ограниченных по ресурсам и времени.
Ответ: проект
7 Прочитайте вопрос и выберите правильные ответы. Запишите их без пробелов.
Отличительными признаками проекта являются:
а) постоянно повторяющиеся одни и те же действия;
б) уникальность результата;
в) наличие четко обозначенного начала и конца;
г) одинаковый результат каждый раз при выполнении задачи.
Ответ: бв

8 Прочитайте текст и дополните его:
_____ – это совокупность проектов, объединенных общей конечной целью.
Ответ: программа

9 Прочитайте вопрос и дайте ответ:
Структуризацию проекта необходимо проводить для разделения проекта на (два слова) _____ _____.
Ответ: управляемые элементы

10 Прочитайте вопрос и дайте ответ:
На какую из стадий жизненного цикла изделия расходуется наибольшее число ресурсов?
Ответ: производство

11 Прочитайте текст и и дополните его.
Оптимальная партия заказа – это величина запаса, минимизирующая суммарные _____по его заказу и хранению.
Ответ: затраты

12 Прочитайте текст и дополните его:
Разность между выручкой от продажи продукции и суммой переменных расходов называется (два слова) _____ _____.
Ответ: маржинальная прибыль

13 Прочитайте текст и дополните его:
_(два слова)_____ _____ – это временной промежуток, на который составляются и в течение которого реализуются планы.
Ответ: период планирования

14 Прочитайте вопрос и выберите правильные ответы. Запишите их без пробелов.
Необходимость инвестиций может быть вызвана такими причинами, как:
а) обновлением материально-технической базы;
б) увеличением объемов производственной деятельности;
в) освоением новых видов деятельности;
г) настоятельными просьбами руководства предприятия.

Ответ: абв

15 Прочитайте текст и дополните его.
Общая сумма переменных затрат изменяется пропорционально (два слова)_____ _____.
Ответ: объему производства

Осваиваемая компетенция: ОПК-3 Способен внедрять и осваивать новое технологическое оборудование

Индикаторы достижения компетенций

ОПК-3.1 Знать: физические и кинематические особенности процессов обработки материалов; номенклатуру, характеристики, особенности технологического оборудования.
ОПК-3.2 Уметь: проводить анализ характеристик и возможностей оборудования и оснастки для разработки рациональных технологических процессов изготовления продукции машиностроения.
ОПК-3.3 Владеть: навыками выбора нового технологического оборудования, средств технологического оснащения для реализации технологических процессов изготовления продукции.

Дисциплины и практики, формирующие компетенцию

Основы технологии машиностроения (5 семестр).

Дисциплина «Основы технологии машиностроения»

1 Прочитайте текст и выберите все правильные ответы. Запишите выбранные ответы без пробелов.
Какой из наборов стандартов устанавливает единые правила, требования и нормы для работы с технологической документации, применяемой при изготовлении изделий:
а) ЕСКД;
б) ЕСТПП;
в) ЕСТД.
Ответ: в

2 Прочитайте текст и дополните его.
Для установки и закрепления заготовок на металлорежущих станках при их обработке применяют станочное (два слова)-_____ _____ .
Ответ: зажимное приспособление

3 Прочитайте текст и выберите все правильные ответы. Запишите выбранные ответы без пробелов.
Основой для выбора рационального металлорежущего оборудования при разработке технологического процесса обработки детали является:
а) знание номенклатуры обрабатываемых деталей;
б) анализ характеристик и возможностей металлорежущего оборудования;
в) учитывание физических свойств материала обрабатываемой детали;
г) подбор существующих на производстве зажимных приспособлений.
Ответ: бв

4 Прочитайте текст и дополните его.
В единичном производстве металлообрабатывающее оборудование используют

_____.
Ответ: универсальное

5 Прочитайте текст и установите соответствие. Запишите выбранные ответы без пробелов.

Виды стандартов	Выполняемые функции
А) ЕСКД	1) Структура и правила оформления технических отчётов
Б) ЕСТД	2) Правила оформления чертежей, схем, спецификаций
В) ЕСТПП	3) Организация и управление производством изделий

Ответ: А2Б1В3

6 Прочитайте текст и дополните его.
Важное правило машиностроения гласит: повышение требований к качеству (например, уменьшение допуска или снижение шероховатости) ведёт к экспоненциальному росту _____.
Ответ: затрат

7 Прочитайте текст и дополните его.
При проектировании деталей для надёжной эксплуатации при расчётах определяют коэффициент запаса _____.
Ответ: прочности

8 Прочитайте текст и дополните его.
При токарной обработке главным движением является (два слова) _____ _____.
Ответ: вращение заготовки

9 Прочитайте текст и выберите все правильные ответы. Запишите выбранные ответы без пробелов.
Какие характериастики металлорежущего оборудования относятся к кинематическим:
а) номенклатура обрабатываемых деталей;
б) диапазоны подач;;
в) диапазоны частоты вращения шпинделя;
г) величина усилия зажимных приспособлений.
Ответ: бв

10 Прочитайте текст и установите соответствие. Запишите выбранные ответы без пробелов.

Виды стандартов	Выполняемые функции
А) Деталь	1) Объём материала определённой формы и размеров, приближённых к детали
Б) Звено	2) Элементарная составная часть машины, изготовленная из цельного объёма материала
В) Заготовка	3) Взаимно неподвижные скреплённые меж собой детали с дополняющими друг друга функциями

Ответ: А2Б3В1

11 Прочитайте текст и дополните его.

_____ называют совокупность методов, способов, процессов, приводящую в конечном счёте к изготовлению детали из заготовки.

Ответ: технологией

12 Прочитайте текст и выберите все правильные ответы. Запишите выбранные ответы без пробелов.

Как изменение объёма выпуска повлияет на выбор оборудования в технологическом процессе изготовления:

а) объёма выпуска не влияет на выбор оборудования;

б) при уменьшении объёма выпуска применяют универсальное оборудование;

в) при малом выпуске необходимо использовать специализированное оборудование;

г) при увеличении объёма выпуска применяют специальное оборудование.

Ответ: бг

13 Прочитайте текст и установите соответствие. Запишите выбранные ответы без пробелов.

Виды технической документации	Выполняемые функции
А) Конструкторская	1) Фиксация хода исследований, разработок, испытаний
Б) Технологическая	2) Обеспечение процесса изготовления элементов изделия
В) Технический отчёт	3) Создание, сборка, контроль изделия

Ответ: А3Б2В1

14 Прочитайте текст и выберите все правильные ответы. Запишите выбранные ответы без пробелов.

Как повышение требуемой точности изготовления детали может повлиять на технологический процесс:

а) способствует сокращению количества операций;

б) способствует увеличению количества операций;

в) не влияет на количество металлорежущего оборудования;

г) требует повышения точности металлорежущего оборудования .

Ответ: бг

15 Прочитайте текст и установите последовательность. Цифры ответов запишите в правильной последовательности без пробелов.

Установите последовательность выполнения 3D модели детали в программе «Компас 3D»:

1 сделать эскиз детали на одной из плоскостей;

2 открыть «Компас 3D»;

3 выбрать 3D формат;

4 сохранить работу;

5 выдавить из плоскости объёмную модель.

Ответ: 23415

Осваиваемая компетенция: ОПК-4 Способен контролировать и обеспечивать производственную и экологическую безопасность на рабочих местах

ОПК-4.1 Знать: опасности технических систем, вредные и опасные производственные факторы условий труда, средства повышения производственной и экологической безопасности рабочих мест.

ОПК-4.2 Уметь: рационально организовать рабочее место, анализировать причины возникновения опасных производственных факторов и экологических катастроф для правильной оценки и формирования алгоритма поведения в экстремальных условиях.

ОПК-4.3 Владеть: приемами оказания первой медицинской помощи при экстремальных состояниях, навыками организации и контроля безопасности рабочего места.

Дисциплины и практики, формирующие компетенцию

Экологическая и производственная безопасность (7 семестр).

Дисциплина «Экологическая и производственная безопасность»

1 Прочитайте текст и установите последовательность. Цифры ответов запишите в правильной последовательности без пробелов.
Последовательность зарастания пирогенной сукцессии в умеренном поясе:
1) кустарники;
2) смешанный лес;
3) травы;
4) смешанный лес;
5) хвойный лес.
Ответ: 31245

2 Прочитайте текст и выберите все правильные ответы. Запишите выбранные ответы без пробелов.
Укажите основные принципы экологической безопасности:
а) сохранение естественных экосистем;
б) презумпция опасности хозяйственной или иной деятельности;
в) соблюдение права человека на благоприятную окружающую среду;
г) защита строений и оборудования.
Ответ: бв

3 Прочитайте текст и дайте ответ.
Производство, основанное на принципах переработки, повторного использования и создания замкнутых циклов, называют _____
Ответ: безотходным

4 Прочитайте текст и установите последовательность. Цифры ответов запишите в правильной последовательности без пробелов.
Последовательность очистки питьевой воды:
1) фильтрование;
2) обеззараживание;
3) отстаивание.

Ответ: 321

5 Прочитайте текст и дополните его.

Территория с особым режимом использования, которая устанавливается вокруг объектов и производств, являющихся источниками воздействия на среду обитания и здоровье человека – эту зону называют (два слова)_____ _____.

Ответ: санитарно-защитная

6 Прочитайте текст и установите соответствие. Запишите выбранные ответы без пробелов

Виды загрязнений	Загрязнители
А) Биологическое	1) Изменяются физические характеристики окружающей среды
Б) Химическое	2) Деятельность человека и выбросы отходов в биосферу
В) Физическое;	3) Воздействие живых организмов или антропогенные факторы
Г) Механическое	4) Изменение естественного химического состава загрязненной сферы путем добавления в него других нехарактерных веществ

Ответ: а3б4в1г2

7 Прочитайте текст и дайте ответ.

Объективное и субъективное чувство полного физического и социального благополучия, при хорошем самочувствии, работоспособности и способности к воспроизводству потомства, а не только отсутствие болезней и физических дефектов – это_____.

Ответ: здоровье

8 Прочитайте текст и установите соответствие. Запишите выбранные ответы без пробелов.

Воздействие	Опасности
А) физическое	1) Уксусная кислота, сода, бертолетова соль, пестициды, газы, коррозия, ядовитые вещества
Б) химическое	2) Монотонность труда, гиподинамия, утомление, рабочая поза, сонливость, перенапряжение, стресс
В) биологическое	3) Наводнение, шум, электрический ток, радиация, взрыв, молния
Г) психофизиологическое	4) Микробы, заболевания, макроорганизмы,

Ответ: А3Б1В4Г2

9 Прочитайте текст и установите последовательность. Цифры ответов запишите в правильной последовательности без пробелов.

Последовательность интенсивности воздействия на окружающую среду факторов, сопутствующих производству продукции на промышленном предприятии:

1) работники;
2) продукция;
3) технологический процесс;
4) отходы потребления.

Ответ: 3124

10 Прочитайте текст и выберите все правильные ответы. Запишите выбранные ответы без пробелов.

Факторы, создающие угрозу экологической безопасности:

а) глобализация;
б) разработка и масштабное использование природных ресурсов;
в) внедрение автоматизации производства;

г) снижение смертности от инфекционных заболеваний.
Ответ: аб

11 Прочитайте текст и выберите все правильные ответы. Запишите выбранные ответы без пробелов.
Чтобы выполнять программу промышленной безопасности для населения важно соблюдать следующее:
а) строительство крупных промышленных предприятий производить на значительном расстоянии от жилых зон и местностей;
б) изолировать все отходы от окружающей среды;
в) все объекты производства не должны выпускать в окружающую среду вредные вещества, выше установленной предельно допустимой концентрации;
г) отказаться от использования атомной энергии.
Ответ: ав

12 Прочитайте текст и дополните его.
Выбросы в атмосферу углекислого газа, водяного пара, метана, хлорфторуглеродов и других газов, приводящие к повышению температуры воздуха, приводят к возникновению глобальной проблемы, которая называется (два слова)_____ _____ .
Ответ: потепление климата

13 Прочитайте текст и дайте ответ.
Бесцветный газ с кисловатым запахом и вкусом, продукт полного окисления углерода, являющийся одним из парниковых газов – это диоксид_____
Ответ: **углерода**

14 Прочитайте текст и установите соответствие. Запишите выбранные ответы без пробелов.

Уровни состояния окружающей среды	Опасности
А) Чистая природная среда	1) Загрязнения окружающей среды возможны в пределах, не влияющих на состояние здоровья
Б) Благоприятная природная среда	2) Допускается возможность наличия в природной среде определенного региона не угрожающих факторов
В) Безопасная природная среда	3) Различные загрязнения природной среды имеют минимальные размеры, совершенно не влекущие к изменениям нормального экологического состояния в определенном районе

Ответ: а2б3в1

15 Прочитайте текст и дайте ответ.
Загрязнение, которое заражает все поверхностные водоемы, делая воду в них абсолютно непригодной ни для каких нужд – это_____.
Ответ: радиация

Осваиваемая компетенция: ОПК-5 Способен использовать основные закономерности, действующие в процессе изготовления машиностроительных изделий требуемого качества, заданного количества при наименьших затратах общественного труда

Индикаторы достижения компетенций

ОПК-5.1 Знать: законы естественных наук, основные закономерности, действующие в процессе конструирования и проектирования, технологии изготовления машиностроительных изделий, их влияние на качественные показатели и производственные затраты.

ОПК-5.2 Уметь: применять естественнонаучные знания для конструирования, проектных расчетов, технологии изготовления изделий машиностроения, определения производственных затрат.

ОПК-5.3 Владеть: навыками конструирования, проектных расчетов, проектирования технологии изготовления изделий машиностроения, определения производственных затрат.

Дисциплины и практики, формирующие компетенцию

Математика (3 семестр).
Физика (2 семестр).
Химия (1 семестр).
Технология конструкционных материалов (2 семестр).
Материаловедение (4 семестр).
Теоретическая механика (3 семестр).
Сопротивление материалов (4 семестр).
Гидравлика (6 семестр).
Теория механизмов и машин (3 семестр).
Основы технологии машиностроения (5 семестр).
Электротехника и электроника (4 семестр).
Введение в профессиональную деятельность (1 семестр).
Экономика отрасли (7 семестр).
Технико-экономическое обоснование технологической подготовки производства (5 семестр).
Метрология, стандартизация и сертификация (8 семестр).
Математическое моделирование в машиностроении (8 семестр).
Менеджмент качества (5 семестр).
Учебная практика. Ознакомительная практика (2 семестр).
Производственная практика. Эксплуатационная практика (4 семестр).

Дисциплина «Математика»

1 Прочитайте текст и установите соответствие. Запишите выбранные ответы без пробелов.
Установите соответствие между математическими понятиями и их описаниями или геометрическим смыслом:

А) Неопределенный интеграл	1) Представляет собой число, равное площади плоской криволинейной трапеции
Б) Определенный интеграл	2) Представляет собой семейство функций и является обратной операцией для производной

Ответ: А2Б1

Дисциплина «Физика»

1 Прочитайте текст и дайте ответ.
Если декремент затухания механических колебаний равен 4, то за один период колебаний амплитуда колебаний тела уменьшится в _____ раз(а).
Ответ: 4

Дисциплина «Химия»

1 Прочитайте текст и дайте ответ.
При любой химической реакции суммарная масса участвующего в ней вещества остаётся постоянной или может изменяться (два слова)? _____ _____.
Ответ: остается постоянной

Дисциплина «Технология конструкционных материалов»

1 Прочитайте текст и установите соответствие. Запишите выбранные ответы без пробелов.

А) Накатывание зубчатых колёс	1) Технологии размерной обработки заготовок
Б) Отделочная обработка зубьев зубчатых колёс	2) Технологии производства обработкой давлением
В) Изготовление зубьев зубчатых колёс резанием	3) Технологии размерной обработки заготовок

Ответ: А2Б1В3

Дисциплина «Материаловедение»

1 Прочитайте текст и установите последовательность. Цифры ответов запишите в правильной последовательности без пробелов.
Установите последовательность обозначения легирующих элементов и чисел в марке стали 20Х3МВФ:
1) вольфрам;
2) молибден;
3) хром;
4) ванадий;
5) количество процентов легирующего элемента;
6) количество процентов углерода.
Ответ: 635214

Дисциплина «Теоретическая механика»

1 Прочитайте текст и выберите все правильные ответы. Запишите подпункты выбранных ответов без пробелов.
Когда при нагружении балки возникает момент силы?
а) Когда балка под действием силы стремится двигаться поступательно в положительном направлении.
б) Когда балка под действием силы стремится двигаться вращательно по ходу часовой стрелки.
в) Когда балка под действием силы стремится двигаться поступательно в отрицательном направлении.
г) Когда балка под действием силы стремится двигаться вращательно против хода часовой стрелки.
Ответ: бг

Дисциплина «Сопротивление материалов»

1 Прочитайте текст и дополните его.

Дисциплина, изучающая метод сечений стержня, применяемый для определения внутренних усилий под действием внешних сил, называется (два слова)____ _____ _____.

Ответ: сопротивление материалов

Дисциплина «Гидравлика»

1 Прочитайте текст и выберите все правильные ответы. Запишите подпункты выбранных ответов без пробелов.

Какие утверждения справедливы для идеальной жидкости в гидравлике?

1) Абсолютная вязкость жидкости равна нулю.

2) Силы внутреннего трения (касательные напряжения) при движении отсутствуют.

3) Жидкость абсолютно несжимаема и имеет постоянную плотность.

4) Внутри жидкости могут возникать силы вязкого трения при наличии градиента скорости.

Ответ: 12

Дисциплина «Теория механизмов и машин»

1 Прочитайте текст и выберите все правильные ответы. Запишите подпункты выбранных ответов без пробела.

Для определения числа степеней свободы выходного звена пространственных и плоских механизмов применют структурные формулы:

а) Ньютона–Рихмана;

б) Чебышева;

в) Бернулли;

г) Гука;

д) Сомова-Малышева.

Ответ: бд

Дисциплина «Основы технологии машиностроения»

1 Прочитайте текст и дополните его.

В серийном производстве металлообрабатывающее оборудование используют _____.

Ответ: специализированное

Дисциплина «Введение в профессиональную деятельность»

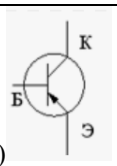
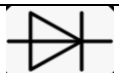
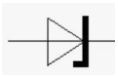
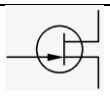
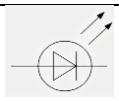
1 Прочитайте текст и установите соответствие. Запишите выбранные ответы без пробела.

а) Проектно-конструкторская деятельность	1) Выбор механообрабатывающего оборудования и других средств автоматизации для реализации производственного процесса
б) Проектно-технологическая деятельность	2) Разработка изделий с учётом эксплуатационных, эстетических и экономических параметров, заданных техническими условиями

Ответ: а2б1

Дисциплина «Электротехника и электроника»

1 Прочитайте текст и установите соответствие. Запишите выбранные ответы без пробелов.

А) 	1) Биполярный транзистор
Б) 	2) Стабилитрон
В) 	3) Светодиод
Г) 	4) Выпрямительный диод
Д) 	5) Полевой транзистор

Ответ: А1Б4В2Г5Д3

Дисциплина «Экономика отрасли»

1 Прочитайте вопрос и дополните его:

Система (два слова) _____ предусматривает обязательный контроль со стороны ответственных лиц за всеми этапами работы по подготовке отчета об оценке с момента заключения договора и до момента утверждения готового отчета руководством.

Ответ: контроля качества

Дисциплина «Технико-экономическое обоснование технологической подготовки производства»

1 Прочитайте вопрос и выберите правильные ответы. Запишите их без пробелов:

Целью методов учета затрат является:

а) контроль затрат
б) составление отчета о прибылях и убытках
в) оценка материальных ценностей
г) составление отчета об акционерном капитале
д) получение информации о себестоимости единицы продукции

Ответ: абвд

Дисциплина «Метрология, стандартизация и сертификация»

1 Прочитайте текст и выберите все правильные ответы. Запишите выбранные ответы без пробелов.

Основные физические величины:
а) сила тока;
б) энергия;
в) давление;
г) масса.

Ответ: аг

Дисциплина «Математическое моделирование в машиностроении»

1 Прочитайте текст и установите правильную последовательность. Запишите цифры в правильном порядке без пробелов.
Установите последовательность этапов регрессионного анализа при обработке экспериментальных данных.
1) Расчет коэффициентов уравнения регрессии.
2) Проверка адекватности полученной модели.
3) Сбор экспериментальных данных (пары значений «фактор — отклик»).
4) Выбор вида уравнения регрессии (линейная, степенная, полиномиальная).
Ответ: 3412

Дисциплина «Менеджмент качества»

1 Прочитайте текст и дополните его.
Относительный уровень существенного свойства объекта в сравнении с другими аналогичными объектами показывает _____этого объекта.
Ответ: качество

Учебная практика. Ознакомительная практика

1 Прочитайте текст и установите соответствие. Запишите выбранные ответы без пробела.

а) Конструктивные закономерности	1) Отсутствие концентраторов напряжений, жёсткость, равнопрочность,
б) Эксплуатационные и экономические закономерности	2) Технологичность конструкции, стандартизация и унификация, преемственность
в) Технологические и экономические закономерности	3) Надёжность и безопасность, эргономичность, экологичность

Ответ: а1б3в2

Производственная практика. Эксплуатационная практика

1 Прочитайте текст и выберите все правильные ответы. Запишите выбранные ответы без пробелов.
Различают следующие виды отклонений размеров:
а) верхнее;
б) нижнее;
в) относительное;
г) абсолютное.
Ответ: аб

1 Прочитайте текст и выберите все правильные ответы. Запишите выбранные ответы без пробелов.
В главной секущей плоскости измеряют главные углы резца:
а) передний угол;
б) главный угол в плане;
в) угол заострения;

г) угол при вершине.
Ответ: ав

Осваиваемая компетенция: ОПК-6 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности

Индикаторы достижения компетенций

ОПК-6.1 Знать: виды современных информационных технологий, прикладные программные средства для решения задач в области конструкторско-технологического обеспечения машиностроительного производства современные тенденции развития информатики и вычислительной техники, информационных технологий и пути их применения в профессиональной деятельности, программные средства в области конструкторско-технологического обеспечения машиностроительного производства.

ОПК-6.2 Уметь: использовать современные информационные технологии, прикладные программные средства при решении задач профессиональной деятельности.

ОПК-6.3 Владеть: навыками применения современных информационных технологий при решении задач профессиональной деятельности.

Дисциплины и практики, формирующие компетенцию

Информатика (2 семестр).
Начертательная геометрия и инженерная графика (2 семестр).
Системы автоматизации инженерных расчетов (5 семестр).
Информационные технологии и программирование (4 семестр).
Методы компьютерного конструирования (3 семестр).
Учебная практика. Ознакомительная практика (2 семестр).
Производственная практика. Эксплуатационная практика (4 семестр).

Дисциплина «Информатика»

1 Прочитайте текст и установите соответствие. Запишите выбранные ответы без пробелов.

Тип ПО	Пример / Назначение
А) САПР (CAD)	1) MS Excel, LibreOffice Calc
Б) Система управления базами данных (СУБД)	2) КОМПАС-3D, AutoCAD, SolidWorks
В) Табличный процессор	3) 1С:Предприятие, MS Access
Г) ERP-система	4) 1С:ERP Управление предприятием, SAP

Ответ: А2Б3В1Г4

2 Установите правильную последовательность. Запишите выбранные ответы без пробелов.
Этапы жизненного цикла изделия в цифровом производстве (в соответствии с концепцией *PLM*)
1) Проектирование и конструирование изделия в *CAD*-системе.
2) Производство изделия на оборудовании с ЧПУ.
3) Эксплуатация и техническое обслуживание изделия.
4) Утилизация изделия по окончании срока службы.

5) Маркетинг и определение требований к изделию.
6) Подготовка производства и разработка технологических процессов в *CAM*-системе.
Ответ: 516234

3 Прочитайте текст и выберете все правильные ответы. Запишите выбранные ответы без пробелов.
Программные средства, которые относятся к прикладному ПО для автоматизации конструкторско-технологической подготовки производства
А) Текстовый процессор (*MS Word*).
Б) Система автоматизированного проектирования (*КОМПАС-3D*).
В) Система автоматизированного проектирования технологических процессов (*Вертикаль*).
Г) Графический редактор (*Adobe Photoshop*).
Д) Система управления проектами (*MS Project*).
Ответ: БВ

Дисциплина «Начертательная геометрия и инженерная графика»

1 Прочитайте текст и выберете все правильные ответы. Запишите выбранные ответы без пробелов.
Выберите проекции изображений, являющиеся аксонометрическими:
а) соединение части вида спереди с частью фронтального разрез;
б) прямоугольная изометрическая проекция;
в) горизонтальный ступенчатый разрез;
г) косоугольная фронтальная диметрическая проекция.
Ответ: бг

1 Прочтайте текст и дополните его.
Документ, содержащий стандартные изображения изделия и другие данные, необходимые для его изготовления и контроля это _____.
Ответ: чертеж

1 Прочитайте текст и установите соответствие. Запишите выбранные ответы без пробелов.

А) Сечение на изображении чертежа	1) Изображение прямоугольным проецированием предмета, мысленно рассечённого одной или несколькими плоскостями без участия той части изделия, которая находится между секущей плоскостью и наблюдателем
Б) Разрез на изображении чертежа	2) Изображение прямоугольным проецированием предмета, мысленно рассечённого плоскостью, а именно а именно той части изделия, которая непосредственно находится в секущей плоскости

Ответ: а2б1

Дисциплина «Системы автоматизации инженерных расчётов»

1 Прочитайте текст и дайте ответ.
Комплекс программных средств, которые позволяют создавать объемные модели объектов:_____
Ответ: CAD-системы

2 Прочитайте текст и выберите правильный ответ.
Основная функция САПР:
а) выполнение автоматизированного проектирования на всех или отдельных стадиях проектирования объектов и их составных частей;
б) выпуск качественной и востребованной продукции;

в) выполнение автоматизированного проектирования на начальной стадии изготовления изделия;
г) контроль качества выпускаемой продукции.
Ответ: а

3 Прочитайте текст и установите соответствие. Запишите выбранные ответы без пробелов.

А) CAD-система	1) Автоматизированное черчение, система автоматизированного черчения
Б) CAE-система	2) Автоматизированный инженерный анализ – программные продукты для инженерного анализа спроектированного изделия

Ответ: А1Б2

Дисциплина «Информационные технологии и программирование»

1 Прочитайте текст и выберите все правильные ответы. Запишите выбранные ответы без пробелов.
Утверждения, характеризующие преимущества использования баз данных на производстве:
а) обеспечение целостности и непротиворечивости данных о номенклатуре деталей и материалах;
б) возможность одновременного доступа к данным для разных подразделений (конструкторского, планового, склада);
в) ускорение процесса ручного заполнения бумажных бланков-заказов;
г) автоматизация формирования отчетов о движении материалов и загрузке оборудования;
д) исключение использования компьютеров в управленческой деятельности.
Ответ: абг

2 Прочитайте текст и установите правильную последовательность. Запишите выбранные ответы без пробелов.
Перечень этапов создания детали с использованием современных ИТ, от идеи до готового изделия включает следующие названия.
1) Создание 3D-модели детали в CAD-системе.
2) Разработка технологического процесса и проектирование оснастки.
3) Генерация управляющей программы (УП) для станка в CAM-системе.
4) Загрузка УП в систему ЧПУ (CNC) станка.
5) Физическое изготовление детали на станке с ЧПУ.
6) Контроль геометрии готовой детали с помощью контрольно-измерительной машины (КИМ).
Ответ: 123456

3 Прочитайте текст и установите соответствие. Запишите выбранные ответы без пробелов.

Устройство/Программа	Функция
А) *WinRAR*	1) Ввод информации
Б) Микрофон	2) Хранение информации
В) Флеш-карта	3) Архивация данных
Г) Колонки	4) Вывод звуковой информации

Ответ: А3Б1В2Г4

Дисциплина «Методы компьютерного конструирования»

1 Выберите все правильные ответы. Запишите выбранные ответы без пробелов.
В системе КОМПАС-3D существуют различные подходы к проектированию сборочных моделей. Какие из перечисленных способов (принципов) создания сборок существуют в САПР?
А) Проектирование «снизу-вверх» (сначала создаются детали, затем они собираются).
Б) Проектирование «сверху-вниз» (сначала создаётся сборка, затем детали проектируются в контексте сборки).
В) Проектирование методом «от центра».
Г) Проектирование «слева-направо».
Д) Смешанное проектирование (комбинация подходов «снизу-вверх» и «сверху-вниз»).
Ответ: АБД

2 Прочитайте текст и установите соответствие. Запишите выбранные ответы без пробелов.

Вид документа	Назначение
А) Сборочный чертеж	1) Определяет состав сборочной единицы и входящих в неё деталей
Б) Спецификация	2) Содержит изображение сборки и технические требования к ней
В) Чертеж детали	3) Содержит изображение отдельной детали и все размеры для её изготовления
Г) Технические условия (ТУ)	4) Устанавливает технические требования к изделию, правила приёмки и методы контроля

Ответ: А2Б1В3Г4

3 Прочитайте текст и дополните его.
Принцип работы САПР, при котором изменение одного элемента (например, размера в эскизе) автоматически приводит к изменению всех связанных с ним объектов (модели, чертежа, спецификации), называется _____.
Ответ: ассоциативность

Учебная практика. Ознакомительная практика

1 Прочитайте текст и выберите правильный ответ.
Какие программы разработаны в России:
а) *Libre Office*;
б) *Solid Works*;
в) *Microsoft Excel*;
г) *Компас 3D*.
Ответ: г

2 Прочитайте текст и выберите правильный ответ.

Как следует поступить при обнаружении противоречий между чертежами одного объекта у разных конструкторов:
а) самостоятельно исправить обнаруженные в чертежах несоответствия;
б) заменить разработанные детали другими конструктивными элементами;
в) продолжить разработку без изменения существующей документации;
г) обсудить выявленные несоответствия с ответственными конструкторами.
Ответ: г

3 Прочитайте текст и установите соответствие. Запишите выбранные ответы без пробела.

Механизм/деталь	Назначение механизма
1) Подшипник	а) Передача вращающего момента между валом и насадной деталью
2) Муфта	б) Передача вращающего момента между одноосными валами
3) Шпонка	в) Обеспечение вращения вала относительно неподвижной опоры

Ответ: 1в2б3а

Производственная практика. Эксплуатационная практика

1 Прочитайте текст и дополните его.
Сумма средних абсолютных значений высот пяти наибольших выступов профиля шероховатости поверхности и глубин пяти наибольших впадин этого профиля в пределах базовой длины – этот вид шероховатости обозначается символом _____.
Ответ: R_z

2Прочитайте текст и дополните его.
Способность инструментального материала сопротивляться разрушению истиранием – это _____.
Ответ: износостойкость

Осваиваемая компетенция: ОПК-7 Способен участвовать в разработке технической документации, связанной с профессиональной деятельностью

Индикаторы достижения компетенций

ОПК-7.1 Знать: стандарты технической документации ЕСКД, ЕСТПП, ЕСТД, правила составления технических отчетов.

ОПК-7.2 Уметь: оформлять конструкторскую и технологическую документацию, технические отчеты о выполненной работе.

ОПК-7.3 Владеть: навыками составления конструкторской и технологической документации, технических отчетов в соответствии с принятыми стандартами.

Дисциплины и практики, формирующие компетенцию

Начертательная геометрия и инженерная графика (2 семестр).
Основы технологии машиностроения (5 семестр).
Защита интеллектуальной собственности (6 семестр).
Метрология, стандартизация и сертификация (8 семестр).
Методы компьютерного конструирования (3 семестр).
Деловой документооборот (6 семестр).
Инженерная графика (7 семестр).
Учебная практика. Ознакомительная практика (2 семестр).
Производственная практика. Эксплуатационная практика (4 семестр).

Дисциплина «Начертательная геометрия и инженерная графика»

1 Прочитайте текст и выберете все правильные ответы. Запишите выбранные ответы без пробелов.
Выберите проекции изображений, являющиеся аксонометрическими:
а) соединение части вида спереди с частью фронтального разрез;
б) прямоугольная изометрическая проекция;
в) горизонтальный ступенчатый разрез;
г) косоугольная фронтальная диметрическая проекция.
Ответ: бг

2 Прочитайте текст и дополните его.
Документ, содержащий стандартные изображения изделия и другие данные, необходимые для его изготовления и контроля это _____.
Ответ: чертеж

3 Прочитайте текст и установите соответствие. Запишите выбранные ответы без пробелов.

А) Сечение на изображении чертежа	1) Изображение прямоугольным проецированием предмета, мысленно рассечённого одной или несколькими плоскостями без участия той части изделия, которая находится между секущей плоскостью и наблюдателем
Б) Разрез на изображении чертежа	2) Изображение прямоугольным проецированием предмета, мысленно рассечённого плоскостью, а именно а именно той части изделия, которая непосредственно находится в секущей плоскости

Ответ: А2Б1

Дисциплина «Основы технологии машиностроения»

1 Прочитайте текст и дополните его.
Конструкция изделия, соответствующая современному уровню техники экономичностью и эргономичностью называется _____.
Ответ: технологичной

2 Прочитайте текст и дополните его.
Для установки и закрепления заготовок на металлорежущих станках при их обработке применяют станочное (два слова)-_____ _____ .
Ответ: зажимное приспособление

3 Прочитайте текст и дополните его.
В единичном производстве металлообрабатывающее оборудование используют _____.
Ответ: универсальное

Дисциплина «Защита интеллектуальной собственности»

1 Прочитайте текст и выберите все правильные ответы. Запишите выбранные ответы без пробелов.
Международно-правовые нормы в области защиты интеллектуальных прав представлены следующими направлениями:
а) охрана авторского права;
б) охрана промышленной собственности;
в) охрана авторов – владельцев авторского права;
г) охрана секретов производства (ноу-хау) коммерческого обозначения.
Ответ: абг

2 Прочитайте текст и дайте ответ.
Оказание государственных услуг в сфере правовой охраны изобретений, полезных моделей, промышленных образцов и так далее есть функция Федеральной службы по (два слова) _____ _____.
Ответ: интеллектуальной собственности

3 Прочитайте текст и дополните его.
Физическое лицо, трудом которого создан интеллектуальный продукт – это _____.
Ответ: автор

Дисциплина «Метрология, стандартизация и сертификация»

1 Прочитайте текст и выберите все правильные ответы. Запишите выбранные ответы без пробелов.
Сложение и вычитание размеров физических величин определено:
а) на шкале наименований;
б) на шкале порядка;
в) на шкале интервалов;
г) на шкале отношений.
Ответ: вг

2 Прочитайте текст и установите соответствие. Запишите выбранные ответы без пробелов.

А) Измерительный преобразователь	1) Совокупность функционально объединенных средств измерений, которая предназначена для выработки сигналов измерительной информации в форме удобной для непосредственного восприятия
Б) Измерительная установка	2) Совокупность средств измерений, соединенных между собой каналами связи, которая предназначена для выработки сигналов в форме удобной для непосредственного восприятия, так и для автоматической обработки, передачи или использовании в автоматизированных системах управления
В) Измерительная система	3) Средство измерения, которое служит для выработки сигнала измерительной информации в форме удобной для передачи, дальнейшего преобразования, обработки и хранения, такой сигнал не поддается восприятию наблюдателем

Ответ: А3Б1В2

3 Прочитайте текст и дополните его.
Наука об измерениях, методах и средствах достижения требуемой точности и единства измерений – это _____.
Ответ: метрология

Дисциплина «Методы компьютерного конструирования»

1 Прочитайте текст и установите соответствие. Запишите выбранные ответы без пробелов.

Вид документа	Назначение
А) Сборочный чертеж	1) Определяет состав сборочной единицы и входящих в неё деталей
Б) Спецификация	2) Содержит изображение сборки и технические требования к ней
В) Чертеж детали	3) Содержит изображение отдельной детали и все размеры для её изготовления
Г) Технические условия (ТУ)	4) Устанавливает технические требования к изделию, правила приёмки и методы контроля

Ответ: А2Б1В3Г4

2 Прочитайте текст и дополните его.
Принцип работы САПР, при котором изменение одного элемента (например, размера в эскизе) автоматически приводит к изменению всех связанных с ним объектов (модели, чертежа, спецификации), называется _____.
Ответ: ассоциативность

Дисциплина «*Деловой документооборот*»

1 Прочитайте текст и дополните его.
Непрерывный процесс движения документов в организации: от момента их создания или получения до исполнения, хранения и последующей передачи в архив – это (два слова) _____ _____.

Ответ: деловой документооборот

2 Прочитайте текст и выберите все правильные ответы. Запишите выбранные ответы без пробелов.
Этапы работы с документацией:
а) создание;
б) согласование;
в) подписание;
г) утилизация.
Ответ: абв

Учебная практика. Ознакомительная практика

1 Прочитайте текст и выберите все правильные ответы. Запишите выбранные ответы без пробела.
Какие из перечисленных комплектов стандартов не относятся к управлению производством:
а) ЕСТПП;
б) ЕСТД;
в) ЕСКД?
Ответ: бв

2 Прочитайте текст и установите соответствие. Запишите выбранные ответы без пробела:

а) ЕСКД	1) определяет, как именно изготовлять и контролировать изделие
б) ЕСТПП	2) определяет правила разработки, оформления и обращения документов, описывающих устройство и состав изделия
в) ЕСТД	3) отвечает за организацию самого процесса выпуска изделий

Ответ: а2б3в1

Производственная практика. Эксплуатационная практика

1 Прочитайте текст и установите соответствие. Запишите выбранные ответы без пробелов.

А) Посадка с зазором	1) H7/f7.
Б) Переходная посадка	2) H8/u8.
В) Посадка с натягом	3) H7/m6.

Ответ: А1Б3В2

2 Прочитайте текст и установите соответствие. Запишите выбранные ответы без пробелов.

А) Основная плоскость	1) Плоскость, в которой расположены направления скоростей движения резания и движения подачи.
Б) Плоскость резания	2) Плоскость, параллельная направлениям продольной и поперечной подач и перпендикулярная плоскости резания.
В) Рабочая плоскость	3) Плоскость, касательная к поверхности резания и проходящая через главную режущую кромку резца.

Ответ: А2Б3В1

Осваиваемая компетенция: ОПК-8 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности

Индикаторы достижения компетенций

ОПК-8.1 Знать: методы оптимизации объектов, процессов и систем инженерной деятельности.

ОПК-8.2 Уметь: проводить анализ технической задачи и выбирать адекватные методы решения.

ОПК-8.3 Владеть: навыками использования выбранных методов.

Дисциплины и практики, формирующие компетенцию

Технико-экономическое обоснование технологической подготовки производства (4 семестр).
Математическое моделирование в машиностроении (5 семестр).
Системы автоматизации инженерных расчетов (8 семестр).
Специальные главы математики (4 семестр).
Производственная практика. Эксплуатационная практика (4 семестр).

Дисциплина «Технико-экономическое обоснование технологической подготовки производства»

1 Прочитайте вопрос и дайте правильный ответ:
Предприятия, на которых прирост численности наемных работников или оборота в течение трех лет составляет не ниже 10 % в год относят к _____?
Ответ: быстрорастущим

2 Прочитайте вопрос и дайте ответ:
Как называется деятельность организаций, связанная с приобретением и продажей земельных участков, зданий и иной недвижимости, оборудования, нематериальных и других внеоборотных активов; с осуществлением долгосрочных финансовых вложений в другие организации; выпуском облигаций и других ценных бумаг долгосрочного характера?
Ответ: инвестиционная деятельность

3 Прочитайте вопрос и дайте ответ:
Как называется разложение уровней ряда на составные компоненты (выделение тенденции, циклических и случайных колебаний) с целью учета их при прогнозировании?

Ответ: декомпозиция

4 Прочитайте текст и дополните его:

Оценка _____ потенциала позволяет выявить сильные и слабые стороны предприятия, определить резервы для роста и оптимизировать использование ресурсов.

Ответ: ресурсного

Дисциплина «Математическое моделирование в машиностроении»

1 Прочитайте текст и установите правильную последовательность. Запишите цифры в правильном порядке без пробелов.

Установите последовательность этапов регрессионного анализа при обработке экспериментальных данных.

1) Расчет коэффициентов уравнения регрессии.
2) Проверка адекватности полученной модели
3) Сбор экспериментальных данных (пары значений «фактор — отклик»).
4) Выбор вида уравнения регрессии (линейная, степенная, полиномиальная).

Ответ: 3412

2 Прочитайте текст и установите соответствие. Запишите цифры в правильном порядке без пробелов.

Источник погрешности	Вид погрешности
А) Упрощение физической модели процесса резания (неучёт вибраций)	1) Неустранимая погрешность
Б) Замена бесконечного ряда конечной суммой при вычислениях	2) Погрешность округления
В) Округление значения π до 3,14 при расчетах	3) Погрешность численного метода

Ответ: А1Б3В2

3 Прочитайте текст и выберите все правильные ответы. Запишите выбранные буквы без пробелов и запятых.

Какие из перечисленных характеристик используются для оценки качества регрессионной модели (математической модели, построенной по экспериментальным данным)?

А) Коэффициент детерминации R^2.
Б) Среднеквадратическое отклонение остатков.
В) Математическое ожидание факторного признака.
Г) Медиана выборки.

Ответ: АБ

4 Прочитайте текст и дополните его.

Метод построения регрессионной модели, при котором сумма квадратов отклонений расчетных значений от экспериментальных минимальна, называется метод (два слова) _____ _____.

Ответ: наименьших квадратов

Дисциплина «Системы автоматизации инженерных расчётов»

1 Прочитайте текст и выберите правильный ответ.

Автоматизированное проектирование – это:

а) процесс приближения к выбору окончательного проектного решения;
б) процесс проектирования, происходит при взаимодействии человека с компьютером;
в) процесс проектирования осуществляется компьютером без участия человека;
г) процесс проектирования, происходит без вычислительной техники.

Ответ: б

2 Прочитайте текст и установите соответствие. Запишите выбранные ответы без пробелов.

А) Конструкторская подготовка производства	1) Это совокупность мероприятий, обеспечивающих технологическую готовность производства к выпуску продукции с заданным объёмом и установленными технико-экономическими показателями
Б) Технологическая подготовка производства	2) Оформление в виде конструкторской документации чертежей, рецептур, химической продукции, спецификаций материалов, деталей и узлов, образцов готовой продукции

Ответ: А2Б1

3 Прочитайте текст и дополните его.
Структурированная совокупность данных – это (два слова) _____ _____
Ответ: база данных

4 Прочитайте текст и установите последовательность. Запишите выбранные ответы без пробелов.
Расчет на прочность в CAE-системах происходит в последовательности:
а) создание объёмной модели;
б) вывод результатов;
в) создание сетки;
г) задание связей и нагрузок.
Ответ: агвб

Дисциплина «Специальные главы математики»

1 Прочитайте текст и установите соответствие. Запишите выбранные ответы без пробелов:

Две формулы приближенного вычисления определенного интеграла $\int_a^b f(x)dx$ от непрерывной функции $f(x)$, основанные на геометрическом смысле определенного интеграла:

а) Формула средних прямоугольников	$\int_a^b f(x)dx \approx \frac{b-a}{n}\sum_{i=1}^{n} f\left(\frac{x_{i-1}+x_i}{2}\right)$
б) Формула трапеции	$\int_a^b f(x)dx \approx \frac{b-a}{n}\left(\frac{y_0+y_n}{2}+y_1+y_2+\ldots+y_{n-1}\right)$

Ответ: а1б2

2 Прочитайте текст и дополните его.
Данным уравнением $(x-x_0)^2+(y-y_0)^2=r^2$ представлено уравнение_____.
Ответ: окружности

3 Прочитайте текст и дополните его.
Определение: _____ функции $z=f(x,y)$ называется вектор, координаты которого равны частным производным этой функции: $grad\, z=\left(\frac{\partial z}{\partial x};\frac{\partial z}{\partial y}\right)$.
Ответ: градиентом

4 Прочитайте текст и установите последовательность. Цифры ответов запишите в правильной последовательности без пробелов.

$$\int_a^b f(x)dx$$

Вычисления определенного интеграла проводится в пять этапов:
1) найти первообразную $F(x)$ для подынтегральной функции $f(x)$;
2) записать результат как $F(b) – F(a)$ и вычислить числовое значение;
3) определить пределы интегрирования a и b;
4) подставить верхний предел b в первообразную: $F(b)$;
5) подставить нижний предел a в первообразную: $F(a)$.
Ответ: 31452

Производственная практика. Эксплуатационная практика

1 Прочитайте текст и установите соответствие. Запишите выбранные ответы без пробелов.

А) При циркуляционном нагружении кольца подшипника	1) Кольцо должно устанавливаться с гарантированным зазором или по переходной посадке при минимальном натяге
Б) При местном нагружении кольца подшипника	2) Кольцо должно устанавливаться по посадке с натягом
В) При колебательном нагружении кольца подшипника	3) Кольцо должно устанавливаться по переходной посадке

Ответ: А2Б1В3

2 Прочитайте текст и дополните его.
Отклонением от _____ называется наибольшее расстояние от точек реальной поверхности до прилегающей плоскости в пределах нормируемого участка.
Ответ: плоскостности

3 Прочитайте текст и установите соответствие. Запишите выбранные ответы без пробелов.

А) Адгезионное изнашивание	1) Происходит в связи с коррозией металлов в условиях активного охлаждения зоны резания
Б) Диффузионное изнашивание	2) Происходит в результате растворения инструментального материла в обрабатываемом материале
В) Окислительное изнашивание	3) Происходит в результате действия сил молекулярного сцепления

Ответ: А3Б2В1

4 Прочитайте текст и дополните его.
Для выбивания сверл с коническим хвостовиком из отверстия шпинделя на хвостовике сверла предусмотрена _____.
Ответ: лапка

Осваиваемая компетенция: ОПК-9 Способен участвовать в разработке проектов изделий машиностроения

Индикаторы достижения компетенций

ОПК-9.1 Знать: методы проектирования и конструирования изделий машиностроения.

ОПК-9.2 Уметь: конструировать объекты машиностроения в составе коллектива разработчиков.

ОПК-9.3 Владеть: навыками конструирования и расчета узлов и деталей машин.

Дисциплины и практики, формирующие компетенцию

Детали машин и мехатронных модулей (5 семестр).
Введение в профессиональную деятельность (1 семестр).
Учебная практика. Ознакомительная практика (2 семестр).
Производственная практика. Эксплуатационная практика (4 семестр).

Дисциплина «Детали машин и мехатронных модулей»

1 Прочитайте текст и установите соответствие. Запишите выбранные ответы без пробелов.

А) Безотказность	1) Способность машины выполнять свои функции в течение заданного времени или заданной наработки, сохраняя в допустимых значениях эксплуатационные показатели
Б) Надёжность	2) Способность машины сохранять работоспособное состояние до полного изнашивания деталей
В) Сохраняемость	3) Способность машины сохранять работоспособное состояние без вынужденных перерывов
Г) Долговечность	4) Способность машины быть готовой к эксплуатации в течение установленного срока хранения

Ответ: А3Б1В4Г2

2 Прочитайте текст и установите последовательность. Запишите выбранные ответы без пробелов.
Установите последовательность этапов разработки конструкции детали.
1) Назначение материала детали
2) Назначение отдельных элементов формы
3) Определение общей формы
4) Расчёт ответственных размеров поверхностей, контактирующих с поверхностями других деталей
5) Назначение неответственных размеров
Ответ: 32154

3 Прочитайте текст и выберите все правильные ответы. Запишите выбранные ответы без пробелов.
Какие подшипники качения выдерживают нагрузку, перпендикулярную оси вращения:
а) радиальные;
б) радиально-упорные;
в) упорно-радиальные;
г) упорные.
Ответ: абв
4 Прочитайте текст и дайте ответ.

Как называется отношение числового значения мощности на ведомом валу к числовому значению мощности на ведущем валу механической передачи (три слова)?
Ответ: коэффициент полезного действия

5 Прочитайте текст и дополните его.
Произведение окружной силы, передаваемой насадными деталями с ведущего вала на ведомый в процессе их совместного вращения, на плечо, которым является радиус рабочей поверхности обода насадной детали – это (два слова) _____ _____.
Ответ: вращающий момент

Дисциплина «Введение в профессиональную деятельность»

1 Прочитайте текст и установите последовательность. Цифры ответов запишите в правильной последовательности без пробелов.
Установите последовательность обработки отверстия, имеющего диаметр высокой точности:
1 развёртывание;
2 сверление;
3 центрование;
4 рассверливание;
5 зенкерование.
Ответ: 32451

2 Прочитайте текст и выберите все правильные ответы. Запишите выбранные ответы без пробела.
Основные признаки соответствия изготовленной детали заданным требованиям:
а) параллельность плоских поверхностей;
б) точность размеров поверхностей;
в) соосность цилиндрических поверхностей;
г) твёрдость поверхностей
Ответ: абв

3Прочитайте текст и дайте ответ:
Понятие технологичности конструкции машин распространяется на производство, эксплуатацию, обслуживание и _____
Ответ: ремонт

4 Прочитайте текст и дополните его.
Финишная операция механической обработки заготовки, выполняемая для придания поверхности зеркального блеска, это _____
Ответ: полирование

5 Прочитайте текст и дайте ответ:
Законченную часть технологического процесса изготовления детали, выполняемую на одном рабочем месте называют _____
Ответ: операция

6 Прочитайте текст и дополните его:
Соответствие свойств материала детали условиям её эксплуатации называется_____.

Ответ: работоспособность

Учебная практика. Ознакомительная практика

1 Прочитайте текст и выберите все правильные ответы. Запишите выбранные ответы без пробела.
Что является исходным документом при разработке нового изделия:
а) техническое задание с требованиями к изделию;
б) сборочный чертёж;
в) программа выпуска;
г) спецификация материалов.
Ответ: ав

2 Прочитайте текст и выберите все правильные ответы. Запишите выбранные ответы без пробела.
Какие расчёты выполняют для проверки болтового соединения на прочность?
а) расчёт длины резьбы болта;
б) расчёт на растяжение;
в) расчёт момента затяжки;
г) расчёт на срез.
Ответ: бг

3 Прочитайте текст и установите соответствие. Запишите выбранные ответы без пробела.

Механизм/деталь	Назначение механизма
1) Подшипник	а) Передача вращающего момента между валом и насадной деталью
2) Муфта	б) Передача вращающего момента между одноосными валами
3) Шпонка	в) Обеспечение вращения вала относительно неподвижной опоры

Ответ: 1в2б3а

4 Прочитайте текст и выберите правильный ответ.

Как следует поступить при обнаружении противоречий между чертежами одного объекта у разных конструкторов:
а) самостоятельно исправить обнаруженные в чертежах несоответствия;
б) заменить разработанные детали другими конструктивными элементами;
в) продолжить разработку без изменения существующей документации;
г) обсудить выявленные несоответствия с ответственными конструкторами.
Ответ: г

Производственная практика. Эксплуатационная практика

5 Прочитайте текст и дополните его.
Искомый размер, являющийся в размерной цепи неизвестным, называется _____.
Ответ: замыкающим.

6 Прочитайте текст и выберите все правильные ответы. Запишите выбранные ответы без пробелов.
Углы резца подразделяют на:
а) рабочие;
б) дополнительные;
в) углы в плане;
г) главные.
Ответ: вг

7 Прочитайте текст и выберите все правильные ответы. Запишите выбранные ответы без пробелов.
Разновидности метода сравнения с мерой:
а) контактный метод измерения;
б) нулевой метод;
в) метод замещения;
г) метод непосредственной оценки.
Ответ: бв

8 Прочитайте текст и установите соответствие. Запишите выбранные ответы без пробелов.

А) Шкала наименований	1) шкала длины
Б) Шкала порядка	2) шкала цвета
В) Шкала отношений	3) шкала Бофорта

Ответ: А2Б3В1

9 Прочитайте текст и выберите все правильные ответы. Запишите выбранные ответы без пробелов.
Какие приспособления применяются на фрезерных станках?
а) Делительные столы.
б) Оправки.
в) Планшайбы.
г) Тисы машинные.
Ответ: аг

Осваиваемая компетенция: ОПК-10 Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения

Индикаторы достижения компетенций

ОПК-10.1 Знать: теоретические основы алгоритмизации и программирования, современные программные средства создания прикладных программ, системы автоматизации инженерных расчетов.

ОПК-10.2 Уметь: разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы для автоматизации практических задач профессиональной области.

ОПК-10.3 Владеть: навыками автоматизации инженерных расчетов.

Дисциплины и практики, формирующие компетенцию

Системы автоматизации инженерных расчётов (5 семестр).
Информационные технологии и программирование (4 семестр).
Производственная практика. Эксплуатационная практика (4 семестр).

Дисциплина «Системы автоматизации инженерных расчётов»

1 Прочитайте текст и дополните его.
Лингвистическое обеспечение САПР это (два слова) – _____ _____.
Ответ: языки программирования

2 Прочитайте текст и выберите правильный ответ.
Что включает в себя программное обеспечение САПР:
а) языки программирования, терминология;

б) методы, математические модели и алгоритмы выполнения процесса проектирования:
в) устройства вычислительной и организационной техники, средства передачи данных, измерительные и другие устройства и их сочетания;
г) документы, содержащие описания стандартных проектных процедур, типовых проектных решений, типовых элементов и другие данные;
д) программы с необходимой программной документацией.
Ответ: д

3 Прочитайте текст и дополните его.
САПР, состоящие из совокупности различных подсистем – это: _____.
Ответ: комплексные

4 Прочитайте текст и дайте ответ:
Вид обеспечения САПР, представляющий из себя совокупность математических методов, моделей и алгоритмов, называют _____.
Ответ: математическое

5 Прочитайте текст и установите соответствие. Запишите выбранные ответы без пробелов.

А) SolidWorks	1) Создание объёмной модели, инженерные расчёты
Б) SMathStudio	2) Построение графиков, решение уравнений

Ответ: А1Б2

6 Прочитайте текст и выберите все правильные ответы. Запишите выбранные ответы без пробела:
От чего зависит точность расчета на прочность в системах автоматизированного проектирования:
а) материала детали;
б) массы детали;
в) количества нагрузок;
г) размера элементов сетки;
д) количества креплений;
е) правильности задания нагрузок.
Ответ: ге

7 Прочитайте текст и установите последовательность. Запишите выбранные ответы без пробелов.
Создание объёмной модели включает следующие этапы:
1) выбор системы координат;
2) создание эскиза на плоскости;
3) перенос плоского эскиза в объём.
Ответ: 123

Дисциплина «Информационные технологии и программирование»

1 Прочитайте текст и дополните его.
Процесс перевода алгоритма на язык, понятный компьютеру (например, Python, C++, Pascal), называется _____.
Ответ: программирование
2 Прочитайте текст и выберите правильный ответ.

Какая структура данных используется для хранения параметров технологического процесса (например, режимы резания: подача, скорость, глубина) для каждой детали в базе данных?
А) Стек.
Б) Очередь.
В) Массив.
Г) Запись (структура).
Ответ: Г

3 Прочитайте текст и установите последовательность. Запишите выбранные ответы без пробелов.
Установите правильную последовательность действий для разработки программы по расчету машинного времени на основе данных из CAD/CAM-системы.
1) Запуск программы на выполнение.
2) Расчет минутной подачи ($S_м$).
3) Расчет машинного времени по формуле ($T_{маш}$).
4) Вывод результата на экран.
5) Ввод исходных данных: длина рабочего хода ($l_р$), подача на оборот ($S_о$), частота вращения шпинделя (n).
Ответ: 52341

4 Прочитайте текст и дайте ответ.
Что происходит с информацией, хранящейся в оперативной памяти *(RAM)*, при выключении компьютера?
А) Информация сохраняется в оперативной памяти.
Б) Информация сохраняется или удаляется в зависимости от типа системного блока.
В) Информация удаляется из оперативной памяти.
Г) Информация автоматически копируется на жёсткий диск.
Ответ: В

5 Прочитайте текст и дополните его.
Прикладная программа, предназначенная для обработки структурированных в виде таблицы данных – это (два слова) _____ _____ .
Ответ: электронная таблица

6 Прочитайте текст и выберите все правильные ответы. Запишите выбранные ответы без пробелов.
Выберите все правильные утверждения, характеризующие преимущества использования баз данных на производстве.
А) Обеспечение целостности и непротиворечивости данных о номенклатуре деталей и материалов.
Б) Возможность одновременного доступа к данным для разных подразделений (конструкторского, планового, склада).
В) Ускорение процесса ручного заполнения бумажных бланков-заказов.
Г) Автоматизация формирования отчётов о движении материалов и загрузке оборудования.
Д) Исключение необходимости использования компьютеров в управленческой деятельности.
Ответ: АБГ

7 Прочитайте текст и установите соответствие. Запишите выбранные ответы без пробелов.

Устройство/Программа	Функция
1) *WinRAR*	А) Ввод информации
2) Микрофон	Б) Хранение информации
3) Флеш-карта	В) Архивация данных
4) Колонки	Г) Вывод звуковой информации

Ответ: 1В2А3Б4Г

Производственная практика. Эксплуатационная практика

8 Прочитайте текст и дополните его.
Режущая часть сверла имеет _____ режущих кромок.
Ответ: пять

9 Прочитайте текст и установите соответствие. Запишите выбранные ответы без пробелов.

А) Прямое измерение	1) Это измерения двух или нескольких неодноименных величин, выполняемые одновременно, не поддающиеся непосредственному измерению, для нахождения зависимости между ними.
Б) Косвенное измерение	2) Это измерение, в результате которого искомое значение физической величины находят непосредственно по шкале средства измерения.
В) Совместные измерения	3) Это измерение, в результате которого значение физической величины находят на основании зависимости между искомой величиной и величиной, которую нашли прямым измерением.

Ответ: А2Б3В1

10 Прочитайте текст и дополните его.
Техническое средство, используемое при измерениях и имеющее нормированные метрологические показатели, воспроизводящие и хранящие единицу физической величины – это (два слова) _____ _____.
Ответ: средство измерения.

11 Прочитайте текст и дополните его.
Разность предельных расстояний измерительной базы относительно установленного на заданный размер детали режущего инструмента – это (два слова)_____ _____.
Ответ: погрешность базирования.

12 Прочитайте текст и дополните его:
Цепочка размеров, составляемая при сборке машины или при обработке заготовок для определения точности неизвестного размера – это (два слова) _____ _____.
Ответ: размерная цепь.

13 Прочитайте текст и дополните его.
Совокупность действий людей и орудий производства, необходимых на данном предприятии для изготовления и ремонта выпускаемых изделий – это (два слова) _____ _____.
Ответ: производственный процесс.

ПК-1 Способен обеспечить технологичность конструкций деталей машиностроения средней сложности

Индикаторы достижения компетенций

ПК-1.1 Знать: нормативно-технические и руководящие документы в области технологичности; последовательность действий при оценке технологичности конструкции деталей машиностроения средней сложности; критерии качественной оценки, основные и вспомогательные показатели количественной оценки технологичности конструкции деталей машиностроения средней сложности.

ПК-1.2 Уметь: выявлять нетехнологичные элементы и разрабатывать предложения по повышению технологичности конструкций деталей машиностроения средней сложности; рассчитывать основные и вспомогательные показатели количественной оценки технологичности конструкции деталей машиностроения средней сложности.

ПК-1.3 Владеть: методами анализа технологичности конструкции деталей машиностроения средней сложности; методами качественной и количественной оценки технологичности конструкции деталей машиностроения средней сложности; навыками разработки предложений по изменению конструкций деталей машиностроения средней сложности с целью повышения их технологичности.

Дисциплины и практики, формирующие компетенцию:

Нормирование точности (4 семестр).
Основы технологии машиностроения (специальная часть) (5 семестр).
Процессы и методы формообразования (3).
Методы обработки заготовок (3 семестр).
Производственная практика. Технологическая практика (6 семестр).
Производственная практика. Научно-исследовательская работа (7 семестр).
Производственная практика. Преддипломная практика (8 семестр).

Дисциплина «Нормирование точности»

1 Прочитайте текст и выберите все правильные ответы. Запишите выбранные ответы без пробела:
Различают следующие виды взаимозаменяемости:
а) комплексная;
б) полная;
в) опережающая;
г) неполная.
Ответ: бг

2 Прочитайте текст и установите соответствие. Запишите выбранные ответы без пробелов.

А) Размер	1) Размер элемента, установленный измерением с допустимой погрешностью.
Б) Номинальный размер	2) Числовое значение линейной величины в выбранных единицах измерения.
В) Действительный размер	3) Размер, относительно которого определяются отклонения.

Ответ: А2Б3В1

3 Прочитайте текст и дополните его:

Среднее арифметическое абсолютных значений отклонений профиля шероховатости поверхности в пределах базовой длины – эта шероховатость обозначается символом _____.

Ответ: R_a

Дисциплина «Основы технологи машиностроения»

1 Прочитайте текст и установите соответствие. Запишите выбранные ответы без пробелов

Виды стандартов	Выполняемые функции
А) ЕСКД	1) Структура и правила оформления технических отчётов
Б) ЕСТД	2) Правила оформления чертежей, схем, спецификаций
В) ЕСТПП	3) Организация и управление производством изделий

Ответ: А2Б1В3

2 Прочитайте текст и дополните его:

Оснастка, применяемая при механической обработке заготовки в процессе изготовлении детали называется _____.

Ответ: технологической

3 Прочитайте текст и выберите все правильные ответы.

Критерии качественной оценки технологичности изделия:

а) быстро-долго;

б) хорошо-плохо;

в) легко-трудно;

г) допустимо-недопустимо.

Ответ: бг

Дисциплина «Процессы и методы формообразования»

1 Прочитайте текст и установите соответствие. Запишите выбранные ответы без пробелов.

А) Метод	1) Определённый порядок практических действий, приводящий к достижению какого-либо практического результата при изготовлении чего-либо
Б) Процесс	2) Последовательная смена состояний объекта: структуры вещества при воздействии на него или формы обрабатываемой заготовки при изготовлении детали
В) Способ	3) Определённый порядок теоретических действий, приводящий к достижению какого-либо теоретического результата при осуществлении чего-либо

Ответ: А3Б2В1

1 Прочитайте текст и выберите правильный ответ.

Кокили используют для формообразования заготовок при:

а) ротационной ковке;

б) высокоскоростном точении;

в) литье в механические формы;

г) периодической прокатке.

Ответ: в

1 Прочитайте текст и дополните его.

Способность материала принимать новую форму и размеры под действием внешних нагрузок и сохранять их после её снятия не разрушаясь – это _____.

Ответ: пластичность

Дисциплина «Методы обработки заготовок»

1 Прочитайте текст и установите соответствие. Запишите выбранные ответы без пробелов.

А) Заготовка	1) Изделие заготовительного производства, из которого в дальнейшем путём отделения части от целого будет получена штучная заготовка для детали
Б) Исходная заготовка	2) Название изделия заготовительного производства, определяемое методом обработки и способом его изготовления в рамках этого метода
В) Вид заготовки	3) Изделие заготовительного производства, представляющее собой некоторый объём материала определённой формы и размеров, приближённых к детали

Ответ: А3Б1В2

2 Прочитайте текст и выберите все правильные ответы. Запишите выбранные ответы без пробелов.

Виды технологичности:
а) производственная;
б) коммерческая;
в) ремонтная;
г) эксплуатационная.
Ответ: авг

3 Прочитайте текст и дополните его:

Способность технологий данного производства обеспечить изготовляемому изделию простоту изготовления и оптимальный уровень затрат трудовых и материальных ресурсов – это _____.
Ответ: технологичность.

Производственная практика. Технологическая практика

1 Прочитайте текст и выберите все правильные ответы. Запишите выбранные ответы без пробелов.

Техническая подготовка производства включает в себя:
а) технологическую подготовку;
б) производственную подготовку;
в) конструкторскую подготовку;
г) метрологическую подготовку.
Ответ: ав

2 Прочитайте текст и установите соответствие. Запишите выбранные ответы без пробелов.

А) Технологический переход	1) Часть технологической операции, выполняемая при неизменном закреплении обрабатываемой заготовки и собираемого объекта.
Б) Установ	2) Законченная часть технологической операции, характеризуемая постоянством обрабатываемых поверхностей, применяемого инструмента при неизменном режиме работы оборудования.
В) Прием	3) Законченное движение рабочего в процессе выполнения операции.

Ответ: А2Б1В3

2 Прочитайте текст и выберите все правильные ответы. Запишите выбранные ответы без пробелов.

При установке валика на призму погрешность базирования зависит от:

а) угла призмы;
б) шероховатости поверхности валика;
в) диаметра валика;
г) способа закрепления валика на призме.
Ответ: ав

Производственная практика. Научно-исследовательская работа

1 Прочитайте текст и выберите все правильные ответы. Запишите выбранные ответы без пробелов.
Погрешности измерений в зависимости от способа их выражения классифицируются на виды:
а) основная;
б) систематическая;
в) относительная;
г) абсолютная.
Ответ: вг

2 Прочитайте текст и установите соответствие. Запишите выбранные ответы без пробелов.

А) Абсолютные измерения	1) Измерения с помощью рабочих средств измерений, применяемых в производственных условиях
Б) Технические измерения	2) Измерения с помощью эталонов с целью воспроизведения физической величины или ее передачи рабочим средствам измерений
В) Метрологические измерения	3) Измерения, основанные на прямых измерениях одной или нескольких основных величин и (или) использовании значений физических констант

Ответ: А3Б1вВ

18 Прочитайте текст и установите соответствие. Запишите выбранные ответы без пробелов.

А) Штыри с плоской головкой	1) Предназначены для установки заготовок обработанными плоскостями
Б) Штыри со сферической головкой	2) Предназначены для установки заготовок необработанными плоскостями
В) Штыри с насечённой головкой	3) Используют для установки деталей по необработанным боковым поверхностям

Ответ: А1Б2В3

Производственная практика. Преддипломная практика

1 Прочитайте текст и выберите все правильные ответы. Запишите выбранные ответы без пробелов.
Единицы физических величин делятся на:
а) основные;
б) качественные;
в) количественные;
г) производные.
Ответ: аг

2 Прочитайте текст и выберите все правильные ответы. Запишите выбранные ответы без пробелов.
Показатель надежности включает в себя:

а) эргономичность;
б) безотказность;
в) долговечность;
г) экологичность.
Ответ: бв

ПК-2Способен разрабатывать технологические процессы изготовления деталей машиностроения средней сложности

Индикаторы достижения компетенций

ПК-2.1 Знать: технические требования, предъявляемые к деталям машиностроения средней сложности; методы, средства и способы контроля технических требований, предъявляемых к деталям машиностроения средней сложности; принципы выбора технологических баз и схем базирования заготовок; типовые технологические процессы изготовления, методики проектирования технологических процессов и технологических операций деталей машиностроения средней сложности; основное технологическое оборудование, используемое в технологических процессах изготовления деталей машиностроения средней сложности, и принципы его работы; технологические факторы, влияющие на точность обработки поверхностей деталей машиностроения; принципы выбора технологического оборудования и технологической оснастки; типовые технологические режимы технологических операций изготовления деталей машиностроения средней сложности, методики расчета технологических режимов технологических операций и норм времени изготовления деталей машиностроения средней сложности; нормативы расхода сырья, материалов, топлива, энергии на выполнение технологических операций изготовления деталей машиностроения средней сложности; методика расчета экономической эффективности технологических процессов; нормативно-технические и руководящие документы по оформлению технологической ПК-2.1 Знать: технические требования, предъявляемые к деталям машиностроения средней сложности; методы, средства и способы контроля технических требований, предъявляемых к деталям машиностроения средней сложности; принципы выбора технологических баз и схем базирования заготовок; типовые технологические процессы изготовления, методики проектирования технологических процессов и технологических операций деталей машиностроения средней сложности; основное технологическое оборудование, используемое в технологических процессах изготовления деталей машиностроения средней сложности, и принципы его работы; технологические факторы, влияющие на точность обработки поверхностей деталей машиностроения; принципы выбора технологического оборудования и технологической оснастки; типовые технологические режимы технологических операций изготовления деталей машиностроения средней сложности, методики расчета технологических режимов технологических операций и норм времени изготовления деталей машиностроения средней сложности; нормативы расхода сырья, материалов, топлива, энергии на выполнение технологических операций изготовления деталей машиностроения средней сложности; методика расчета экономической эффективности технологических процессов; нормативно-технические и руководящие документы по оформлению технологической документации.

ПК-2.2 Уметь: определять тип производства на основе анализа программы выпуска деталей машиностроения средней сложности; выявлять основные технологические задачи, решаемые при разработке технологических процессов изготовления деталей машиностроения средней сложности; выбирать схемы контроля и определять возможности средств контроля технических требований, предъявляемых к деталям машиностроения средней сложности; выбирать схемы базирования и закрепления, рассчитывать силы закрепления заготовок деталей машиностроения средней сложности; разрабатывать маршруты обработки отдельных поверхностей, маршрутные технологические процессы, операционные технологические процессы заготовок деталей машиностроения средней сложности; рассчитывать погрешности обработки при выполнении операций изготовления деталей машиностроения средней сложности; рассчитывать припуски и промежуточные размеры на обработку поверхностей деталей машиностроения средней сложности; определять возможности технологического оборудования, технологической оснастки; рассчитывать технологические режимы технологических операций и нормировать технологические операции изготовления деталей машиностроения средней сложности; рассчитывать нормы расхода сырья, полуфабрикатов, материалов, инструментов, технологического топлива, энергии в технологических операциях изготовления деталей машиностроения средней сложности; рассчитывать экономическую эффективность проектируемых технологических процессов изготовления деталей машиностроения средней сложности; оформлять технологическую документацию на разработанные технологические процессы изготовления деталей машиностроения средней сложности.

ПК-2.3 Владеть: методами определения типа производства деталей машиностроения средней сложности; методами анализа технических требований, предъявляемых к деталям машиностроения средней сложности; навыками выбора схем контроля и средств контроля технических требований, предъявляемых к деталям машиностроения средней сложности; навыками выбора схемы базирования и закрепления, установления требуемых сил закрепления заготовок для деталей машиностроения средней сложности; навыками разработки технологических маршрутов и технологических операций изготовления деталей машиностроения средней сложности; навыками расчета точности обработки при проектировании операций изготовления для деталей машиностроения средней сложности; навыками выбора технологического оборудования, стандартных инструментов и стандартных приспособлений, необходимого для реализации разработанных технологических процессов изготовления для деталей машиностроения средней сложности; навыками установления значений припусков и промежуточных размеров, обеспечиваемых при обработке поверхностей деталей машиностроения средней сложности; методами установления технологических режимов и норм времени на технологические операции изготовления деталей машиностроения средней сложности; методами определения экономической эффективности проектируемых технологических процессов изготовления деталей машиностроения средней сложности; навыками оформления технологической документации на технологические процессы изготовления деталей машиностроения средней сложности.

Дисциплины и практики, формирующие компетенцию:

Проектирование заготовок в машиностроении (7 семестр).
Проектирование средств технологического оснащения (7 семестр).
Технология машиностроения (8 семестр).
Резание материалов (4 семестр).
Оборудование машиностроительных производств (6 семестр).
Режущий инструмент (5 семестр).
Нормирование точности (4 семестр).
Производственная практика. Технологическая практика (6 семестр).
Производственная практика. Научно-исследовательская работа (7 семестр).
Производственная практика. Преддипломная практика (8 семестр).

Дисциплина «Проектирование заготовок в машиностроении»

1 Прочитайте текст и установите соответствие. Запишите выбранные ответы без пробелов.

А) Литье	1) Метод формообразования заготовок путем заполнения формы расплавленным материалом
Б) Штамповка	2) Метод обработки материалов давлением, при котором заготовка подвергается пластической деформации под действием специального инструмента

Ответ: А1Б2

2 Прочитайте текст и установите последовательность. Цифры ответов запишите в правильной последовательности без пробелов.
Установите последовательность действий и расчетов при определении приоритетного способа литья.
Этап:
1) определение классификационных индексов отливки;
2) расчет суммарного балла для каждого способа литья;
3) анализ конструкторского чертежа детали;
4) определение способа литья, набравшего наибольший балл.
Ответ: 3124

Дисциплина «Проектирование средств технологического оснащения»

1 Прочитайте текст и выберите все правильные ответы. Запишите выбранные ответы без пробелов.

Для установки и базирования заготовок на токарных станках применяют:
а) люнет;
б) револьверную головку;
в) двухкулачковый патрон;
г) планшайбу.
Ответ: вг

2 Прочитайте текст и установите соответствие. Запишите выбранные ответы без пробелов.

А) Универсальное приспособление	1) Патрон со сменными кулачками
Б) Универсальное безналадочное приспособление	2) Патрон поводковый
В) Универсальное наладочное приспособление	3) Патрон трехкулачковый

Ответ: А3Б2В1

Дисциплина «Технология машиностроения»

1 Прочитайте текст и установите последовательность. Цифры ответов запишите в правильной последовательности без пробелов.
Установите последовательность этапов составления технологического процесса механической обработки детали.
1) Анализ конструкторской документации.
2) Выбор необходимого технологического оборудования.
3) Назначение режимов резания.
4) Выбор и назначение необходимого металлорежущего инструмента.
5) Разработка очередности обработки поверхностей.
Ответ: 51243

2 Прочитайте текст и выберите все правильные ответы. Запишите выбранные ответы без пробела.
Объектом изучения дисциплины «Технология машиностроения» является:
а) система СПИД (станок-приспособление-инструмент-деталь);
б) технологическое металлообрабатывающее оборудование;
в) средства технологического оснащения;
г) разработка очередности обработки поверхностей.
Ответ: аг

Дисциплина «Резание материалов»

1 Прочитайте текст и дополните его:
Резцы, применяемые на токарных станках для обработки отверстий – _____
Ответ: расточные

2 Прочитайте текст и установите соответствие. Запишите выбранные ответы без пробелов.

А) Инструмент для изготовления отверстия	1) Зенкер
Б) Инструмент для получистовой обработки отверстия	2) Сверло
В) Инструмент для окончательной обработки отверстия	3) Развёртка

Ответ: а2б1в3

Дисциплина «Оборудование машиностроительных производств»

1 Прочитайте текст и установите соответствие. Запишите выбранные ответы без пробелов.

А) Предварительная обработка	1) Лезвийная
Б) Окончательная обработка	2) Абразивная

Ответ: А1Б2

2 Прочитайте текст и дополните его:
Главным движением на станках токарной группы является (два слова) _____ _____
Ответ: вращение заготовки

Дисциплина «Режущий инструмент»

1 Прочитайте текст и выберите все правильные ответы. Запишите выбранные ответы без пробелов.
На рабочей части токарного резца различают следующие элементы:
а) передняя поверхность;
б) рабочая поверхность;
в) вершина резца;
г) основная поверхность.
Ответ: ав

2 Прочитайте текст и установите соответствие. Запишите выбранные ответы без пробелов.

А) Передний угол	1) Угол между главной задней поверхностью резца и плоскостью резания.
Б) Главный задний угол	2) Угол между передней и главной задней поверхностями резца.
В) Угол заострения	3) Угол между передней поверхностью резца и плоскостью, проведённую через главную режущую кромку перпендикулярно к плоскости резания.

Ответ: А3Б1В2

Дисциплина «Нормирование точности»

1 Прочитайте текст и выберите все правильные ответы. Запишите выбранные ответы без пробелов.
Различают основные виды размеров:
а) охватываемые;
б) открытые;
в) закрытые;
г) полуоткрытые.
Ответ: аг

2 Прочитайте текст и установите соответствие. Запишите выбранные ответы без пробелов.

А) Верхнее отклонение	1) Алгебраическая разность между наибольшим предельным и соответствующим номинальным размерами
Б) Нижнее отклонение	2) Разность между наибольшим и наименьшим предельными размерами
В) Допуск	3) Алгебраическая разность между наименьшим предельным и соответствующим номинальным размерами

Ответ: А1Б3В2

Производственная практика. Технологическая практика

1 Прочитайте текст и выберите все правильные ответы. Запишите выбранные ответы без пробелов.
К технологическому переходу относят:
а) установить заготовку;
б) обточить поверхность;
в) сменить инструмент;
г) нарезать резьбу.
Ответ: бг

2 Прочитайте текст и установите соответствие. Запишите выбранные ответы без пробелов.

А) При продольном точении	1) Значение длины врезания инструмента $l_{вр} \approx 0,3d$.
Б) При сверлении	2) Значение длины врезания инструмента $l_{вр} = \sqrt{t(d - t)}$.
В) При фрезеровании паза дисковой фрезой	3) Значение длины врезания инструмента $l_{вр} = t \cdot ctg\varphi$.

Ответ: А3Б1В2

Производственная практика. Научно-исследовательская работа

1 Прочитайте текст и установите соответствие. Запишите выбранные ответы без пробелов.

А) Цанговая оправка	1) Точность центрирования составляет 0,002...0,003м
Б) Оправка с гидропластмассой	2) Точность центрирования составляет 0,02...0,04 мм
В) Оправка с гофрированными втулками	3) Точность центрирования составляет 0,005...0,010 мм

Ответ: А2Б3В1

2 Прочитайте текст и дополните его.
Совокупность приемов использования принципов и средств измерений, которые позволяют решить измерительную задачу – это (два слова) _____ _____.
Ответ: метод измерений

Производственная практика. Преддипломная практика

1 Прочитайте текст и установите соответствие. Запишите выбранные ответы без пробелов.

А) Трудоемкость	1) Установленное количество труда надлежащей квалификации необходимое для выполнения операции или техпроцесса
Б) Станкоемкость	2) Количество времени, затрачиваемого работающим на выполнение того или иного техпроцесса или его части
В) Норма времени	3) Время, в течение которого занято оборудование при выполнении операции

Ответ: а2б3в1

2 Прочитайте текст и установите последовательность. Цифры ответов запишите в правильной последовательности без пробелов.
Расположите в правильном порядке этапы конструирования приспособления.
1) Конструирование зажимных элементов.

2) Конструирование корпуса.
3) Конструирование установочных элементов.
4) Конструирование направляющих элементов.
Ответ: 3142

ПК-3 Способен разрабатывать эффективные технологические процессы и средства технологического оснащения (СТО) сборочного производства

Индикаторы достижения компетенций

ПК-3.1 Знать: последовательность проектирования техпроцессов сборки, составные части изделий: технологические комплекты, узлы, подузлы; методы сборки типовых узлов; методы контроля сборочных единиц; операции, связанные со сборкой.

ПК-3.2 Уметь: проектировать технологические процессы сборки; составлять схемы сборки; разрабатывать технологию сборки типовых узлов; контролировать параметры точности собранных узлов; выбирать необходимые методы сборки для данных условий.

ПК-3.3 Владеть: навыками разработки технологических процессов сборки; навыками разработки схем сборки; навыками разработки технологии сборки типовых узлов; навыками контроля параметров точности собранных узлов; навыками выбора необходимых методов сборки для данных условий.

Дисциплины и практики, формирующие компетенцию

Технология машиностроения (8 семестр).
Технологические процессы сборочного производства (семестр).
Проектирование машиностроительного производства (8 семестр).
Производственная практика. Технологическаяая практика (6 семестр).
Производственная практика. Научно-исследовательская работа (7 семестр).
Производственная практика. Преддипломная практика (8 семестр).

Дисциплина «Технология машиностроения»

1 Прочитайте текст и установите последовательность. Цифры ответов запишите в правильной последовательности без пробелов.
Установите последовательность этапов составления технологического процесса механической обработки детали.
1) Анализ конструкторской документации.
2) Выбор необходимого технологического оборудования.
3) Назначение режимов резания.
4) Выбор и назначение необходимого металлорежущего инструмента.
5) Разработка очередности обработки поверхностей.
Ответ: 51243

2 Прочитайте текст и дополните его.
Измерения параметров деталей (заготовок) способами, не ухудшающими последующую эксплуатационную пригодность и надежность – это _____.
Ответ: неразрушающий контроль
3 Прочитайте текст и выберите все правильные ответы. Запишите выбранные ответы без пробела.
Объектом изучения дисциплины «Технология машиностроения» является:
а) система СПИД (станок-приспособление-инструмент-деталь);
б) технологическое металлообрабатывающее оборудование;

в) средства технологического оснащения;
г) разработка очередности обработки поверхностей.
Ответ: аг

4 Прочитайте текст и установите соответствие. Запишите выбранные ответы без пробела:

а) Технологический процесс	1) Придание детали (заготовке) требуемого положения относительно выбранной системы координат СПИД
б) Процесс базирования	2) Часть производственного процесса, содержащая целенаправленные действия по изменению и (или) определению состояния предмета труда

Ответ: а2б1

Дисциплина «Технологические процессы сборочного производства»

1 Прочитайте текст и установите соответствие. Запишите выбранные ответы без пробелов.

А) предмет труда	1) Изделие, составные части которого соединены между собой какими-либо методами
Б) сборочная единица	2) Объект, подвергаемый воздействию человека и средств труда в процессе производства с целью получения готового продукта

Ответ: А2Б1

2 Прочитайте текст и дополните его:
Сборка заготовок, составных частей или изделия в целом, которые в последующем подлежат разборке, она – _____.
Ответ: предварительная

3 Прочитайте текст и установите последовательность. Цифры ответов запишите в правильной последовательности без пробелов.
Технологический процесс сборки разрабатывается в следующей последовательности:
1) технологический анализ сборочных чертежей и рабочих чертежей с позиций обработки технологических конструкций;
2) в зависимости от программного задания определяются целесообразная организационная форма сборки, её такт и ритм;
3) Определяется степень дифференциации проектируемого процесса сборки;
4) Производится размерный анализ конструкции собираемых изделий;
5) Устанавливается последовательность соединения всех сборочных единиц и деталей изделия и составляются схемы общей сборки и узловых сборок изделия.
Ответ: 21435

4 Прочитайте текст и выберите правильный ответ:
Если все сборочные работы выполняются на одной позиции (стенде, рабочем месте) одним рабочим или бригадами рабочих-сборщиков, то формой организации сборочного процесса является:
а) поточная стационарная сборка;
б) непоточная стационарная;
в) непоточная подвижная сборка.
Ответ: б

Дисциплина «Проектирование машиностроительного производства»

1 Прочитайте текст и установите соответствие. Запишите выбранные ответы без пробелов.

А) Тип производства	1) Законченная часть производственного процесса, направленная на изменение формы, размеров, внешнего вида и свойств предмета труда
Б) Технологический процесс	2) Совокупность признаков, определяющих организационно-техническую характеристику производственного процесса

Ответ: А2Б1

2 Прочитайте текст и установите последовательность. Цифры ответов запишите в правильной последовательности без пробелов.
Расположите типы производства в порядке увеличения годового объема выпуска предмета труда одного наименования:
1) массовое;
2) единичное;
3) среднесерийное;
4) крупносерийное.
Ответ: 2341

3 Прочитайте текст и выберите все правильные ответы. Запишите выбранные ответы без пробелов.
При анализе видов движения предмета труда используются следующие методы:
а) аналитический;
б) графический;
в) табличный.
Ответ: аб

4 Прочитайте текст и дайте ответ:
Норма времени на изготовление единицы продукции или выполнение единицы работы, взятая без учета подготовительно-заключительной части есть (два слова) _____ _____
Ответ: штучное время

Производственная практика. Технологическая практика

1 Прочитайте текст и выберите все правильные ответы. Запишите выбранные ответы без пробелов.
В состав штучного времени технологической операции входят:
а) основное время;
б) дополнительное время;
в) время обслуживания рабочего места;
г) подготовительное время.
Ответ: ав

2 Прочитайте текст и дополните его:
Вспомогательное устройство к технологическому оборудованию, используемые при выполнении операций механической обработки, сборки и контроля – это _____.
Ответ: приспособление

3 Прочитайте текст и дополните его:
Придание заготовке требуемого положение в приспособлении – это _____.
Ответ: базирование.

Производственная практика. Научно-исследовательская работа

1 Прочитайте текст и выберите все правильные ответы. Запишите выбранные ответы без пробелов.

Погрешности, возникающие в процессе измерений, классифицируют на:
а) случайные;
б) промахи;
в) стохастические;
г) интервальные.
Ответ: аб

2 Прочитайте текст и установите соответствие. Запишите выбранные ответы без пробелов.

А) Стандарт	1) Документ, содержащий обязательные правовые нормы
Б) Регламент	2) Нормативный документ, представляющий систематизированный свод наименований и кодов классификационных группировок и (или) объектов классификации
В) Классификатор	3) Документ, в котором в целях добровольного многократного использования устанавливаются характеристики продукции, правила осуществления и характеристики процессов производства, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации, выполнения работ или оказания услуг

Ответ: А3Б1В2

3 Прочитайте текст и дополните его:

Средство измерения, предназначенное для воспроизведения и/или хранения единицы физической величины и передачи её размера нижестоящим по поверочной схеме средствам измерений – это _____.
Ответ: эталон.

Производственная практика. Преддипломная практика

1 Прочитайте текст и установите соответствие. Запишите выбранные ответы без пробела:

а) Единичное производство	1) Станкостроение
б) Серийное производство	2) Судостроение
в) Массовое производств	3) Производство подшипников качения

Ответ: а2б1в3

2 Прочитайте текст и дополните его:

Установочный элемент с рабочей поверхностью в виде паза, образованного двумя плоскостями, наклоненными друг к другу под углом – это _____.
Ответ: призма

ПК-4 Способен выбирать заготовки для производства деталей машиностроения средней сложности

Индикаторы достижения компетенций

ПК-4.1 Знать: последовательность и правила выбора заготовок деталей машиностроения средней сложности; технологические свойства конструкционных материалов деталей машиностроения средней сложности; технические требования, предъявляемые к сырью

и материалам деталей машиностроения средней сложности; характеристики видов заготовок, методов получения, способов изготовления заготовок деталей машиностроения средней сложности; технологические возможности заготовительных производств организации.
ПК-4.2 Уметь: устанавливать по марке материала технологические свойства материалов деталей машиностроения средней сложности; выявлять конструктивные особенности деталей машиностроения средней сложности, влияющие на выбор способа получения заготовки; выбирать метод получения и способ изготовления заготовок деталей машиностроения средней сложности; выбирать конструкцию заготовок и устанавливать основные требования к проектируемым заготовкам деталей машиностроения средней сложности, оценивать технические задания на проектирование заготовок, подготовленные специалистами более низкой квалификации.
ПК-4.3 Владеть: навыками определения технологических свойств материала, конструктивных особенностей и типа производства деталей машиностроения средней сложности; навыками выбора технологических методов получения, способов изготовления заготовок деталей машиностроения средней сложности, проектирования заготовок и разработка технических заданий на проектирование заготовок деталей машиностроения средней сложности.

Дисциплины и практики, формирующие компетенцию:

Проектирование заготовок в машиностроении (7 семестр).
Резание материалов (4 семестр).
Процессы и методы формообразования (семестр).
Методы обработки заготовок (3 семестр).
Производственная практика. Технологическая практика (6 семестр).
Производственная практика. Научно-исследовательская работа (7 семестр).
Производственная практика. Преддипломная практика (8 семестр).

Дисциплина «Проектирование заготовок в машиностроении»

1 Прочитайте текст и установите соответствие. Запишите выбранные ответы без пробелов.

а) Поверхность разъёма формы	1) Геометрическое место контакта частей литейной формы или штампа
б) Формовочный уклон	2) Технологический скос на боковой поверхности заготовки, необходимый для её свободного извлечения из литейной формы или штампа

Ответ: а1б2

2 Прочитайте текст и выберите все правильные ответы. Запишите выбранные ответы без пробелов.
Требования, предъявляемые к конструкции отливок:
а) все углы и переходы поверхностей должны быть плавными;
б) отливка должна по возможности целиком располагаться в одной полуформе;
в) отливка должна иметь как можно более сложную форму.
Ответ: аб

3 Прочитайте текст и установите последовательность. Цифры ответов запишите в правильной последовательности без пробелов.
Установите последовательность этапов действий и расчетов при определении приоритетного способа литья:
1) определение классификационных индексов отливки;
2) расчет суммарного балла для каждого способа литья:
3) анализ конструкторского чертежа детали;

4) определение способа литья, набравшего наибольший балл.
Ответ: 3124

Дисциплина «Резание материалов»

4 Прочитайте текст и установите соответствие. Запишите выбранные ответы без пробелов.

а) Твёрдые сплавы	1) У7; У8
б) Инструментальные углеродистые стали	2) ХВГ; 9ХС
в) Быстрорежущие стали	3) ВК8; Т15 К6
г) Инструментальные легированные стали	4) Р6М5; Р18

Ответ: а3б1в4г2

5 Прочитайте текст и дайте ответ:
Для обработки заготовок из чугуна наиболее подходящими являются твёрдые сплавы группы_____
Ответ: вольфрамокобальтовая

6 Прочитайте текст и дополните его:
Для обработки заготовок из стали наиболее подходящими являются твёрдые сплавы группы_____
Ответ: титановольфрамокобальтовые

Дисциплина «Процессы и методы формообразования»

1 Прочитайте текст и установите соответствие. Запишите выбранные ответы без пробелов.

А) Метод	1) Определённый порядок практических действий, приводящий к достижению какого-либо практического результата при изготовлении чего-либо
Б) Процесс	2) Последовательная смена состояний объекта: структуры вещества при воздействии на него или формы обрабатываемой заготовки при изготовлении детали
В) Способ	3) Определённый порядок теоретических действий, приводящий к достижению какого-либо теоретического результата при осуществлении чего-либо

Ответ: А3Б2В1

2 Прочитайте текст и выберите правильный ответ.
Кокили используют для формообразования заготовок при:
а) ротационной ковке;
б) высокоскоростном точении;
в) литье в механические формы;
г) периодической прокатке.
Ответ: в

3 Прочитайте текст и дополните его.
Способность материала принимать новую форму и размеры под действием внешних нагрузок и сохранять их после её снятия не разрушаясь – это _____.
Ответ: пластичность

Дисциплина «Методы обработки заготовок»

1 Прочитайте текст и установите соответствие. Запишите выбранные ответы без пробелов.

А) Заготовка	1) Изделие заготовительного производства, из которого в дальнейшем путём отделения части от целого будет получена штучная заготовка для детали
Б) Исходная заготовка	2) Название изделия заготовительного производства, определяемое методом обработки и способом его изготовления в рамках этого метода
В) Вид заготовки	3) Изделие заготовительного производства, представляющее собой некоторый объём материала определённой формы и размеров, приближённых к детали

Ответ: А3Б1В2

2 Прочитайте текст и выберите все правильные ответы. Запишите выбранные ответы без пробелов.
Виды технологичности изделий:
а) производственная;
б) коммерческая;
в) ремонтная;
г) эксплуатационная;
Ответ: авг

3 Прочитайте текст и дополните его:
Способность технологий данного производства обеспечить изготовляемому изделию простоту изготовления и оптимальный уровень затрат трудовых и материальных ресурсов – это _____.
Ответ: технологичность

Производственная практика. Технологическая практика

1 Прочитайте текст и дополните его:
Техпроцесс, выполненный по документации, в котором содержание операции излагается без указания переходов и режимов обработки – это _____.
Ответ: маршрутный техпроцесс

2 Прочитайте текст и дополните его:
Установка корпуса на одну плоскость и три срезанных пальца лишает _____ степеней свободы.
Ответ: шести.

3 Прочитайте текст и установите соответствие. Запишите выбранные ответы без пробелов.

А) Предметный принцип формирования производства	1) Участок автоматической линии
Б) Линейный принцип формирования производства	2) Участок корпусных деталей
В) Технологический принцип формирования производства	3) Участок фрезерный

Ответ: А2Б1В3

Производственная практика. Научно-исследовательская работа

1 Прочитайте текст и дополните его:
Отклонение результата измерения от истинного значения измеряемой величины – это (два слова)_____.
Ответ: погрешность измерения.

2 Прочитайте текст и выберите все правильные ответы. Запишите выбранные ответы без пробелов.
Функцию распределения случайной величины можно задать в виде:
а) ряда Фурье;
б) интегрального закона;
в) дифференциального закона;
г) ряда геометрической прогрессии.
Ответ: бв

2 Прочитайте текст и установите последовательность. Цифры ответов запишите в правильной последовательности без пробелов
Расположите в правильном порядке этапы расчета зажимного усилия.
1) Выбор коэффициента трения заготовки с опорными и зажимными элементами.
2) Определение сил и моментов резания.
3) Расчет диаметров силовых цилиндров пневмо- и гидроприводов.
4) Составление расчетной схемы и исходного уравнения для расчета исходного усилия.
5) Составление расчетной схемы и исходного уравнения для расчета зажимного усилия.
Ответ: 51243

Производственная практика. Преддипломная практика

1 Прочитайте текст и установите соответствие. Запишите выбранные ответы без пробела.

а) Непрерывно-поточное производство	1) Передача заготовок с одного рабочего места на другое происходит с остановками и накоплением в расположенных между рабочими местами заделах
б) Прерывно-поточное производство	2) Заготовки партиями передаются с участка на участок, на которых имеются специально отведенные места для складирования.
в) Непоточное производство	3) Заготовки передаются с одного рабочего места на другое поштучно, не накапливаясь в заделах.

Ответ: а3б1в2

2 Прочитайте текст и дополните его:
Взаимное расположение основного и вспомогательного оборудования на площадях цеха – это _____.
Ответ: планировка

ПК-5 Способен осуществлять контроль и управление технологическими процессами производства деталей машиностроения средней сложности

Индикаторы достижения компетенций

ПК-5.1 Знать: параметры и режимы технологических процессов изготовления деталей машиностроения средней сложности; правила эксплуатации технологического оборудования и технологической оснастки, используемого при реализации технологических процессов изготовления деталей машиностроения средней сложности; виды и причины брака в изготовлении деталей машиностроения средней сложности; технологические факторы, вызывающие погрешности, методы уменьшения влияния технологических факторов вызывающих погрешности изготовления деталей машиностроения средней сложности.

ПК-5.2 Уметь: анализировать производственную ситуацию и выявлять причины брака в изготовлении деталей машиностроения средней сложности; корректировать технологическую документацию; проводить технологические эксперименты по заданным методикам с обработкой и анализом результатов.

ПК-5.3 Владеть: методами контроля правильности эксплуатации технологического оборудования и технологической оснастки при реализации технологических процессов изготовления деталей машиностроения средней сложности; методами выявления причин брака в изготовлении деталей машиностроения средней сложности; навыками внесения изменений в технологические процессы и в технологическую документацию на технологические процессы изготовления деталей машиностроения средней сложности; методами исследования технологических операций технологических процессов изготовления деталей машиностроения средней сложности.

Дисциплины и практики, формирующие компетенцию:

Проектирование средств технологического оснащения (7 семестр).
Технология машиностроения (8 семестр).
Автоматизация производственных процессов (8 семестр).
Системы автоматизированного проектирования технологических процессов (7 семестр).
Оборудование машиностроительных производств (6 семестр).
Режущий инструмент (5 семестр).
Управление объектами и системами (7 семестр).
Управление дискретными системами (7 семестр).
Технологические процессы сборочного производства (8 семестр).
Проектирование машиностроительного производства (8 семестр)
Деловой документооборот (семестр).
Производственная практика. Технологическая практика (6 семестр).
Производственная практика. Научно-исследовательская работа (7 семестр).
Производственная практика. Преддипломная практика (8 семестр).

Дисциплина «Проектирование средств технологического оснащения»

1 Прочитайте текст и выберите все правильные ответы. Запишите выбранные ответы без пробелов.
К установочным элементам относятся:
а) штоки;
б) пальцы;
в) призмы;
г) клинья.
Ответ: бв

2 Прочитайте текст и установите соответствие. Запишите выбранные ответы без пробела.

А) Универсально-сборное приспособление	1) Элементом фиксации является цилиндрический палец и точное отверстие.
Б) Сборно-разборное приспособление	2) Используют для выполнения определенной операции при обработке конкретной детали.
В) Специальное приспособление	3) Элементом фиксации является шпонка и точный паз.

Ответ: А3Б1В2

Дисциплина «Технология машиностроения»

1 Прочитайте текст и выберите все правильные ответы. Запишите выбранные ответы без пробела.
Объектом изучения дисциплины «Технология машиностроения» является:
а) система СПИД (станок-приспособление-инструмент-деталь);
б) технологическое металлообрабатывающее оборудование;
в) средства технологического оснащения;
г) разработка очередности обработки поверхностей.
Ответ: аг

2 Прочитайте текст и дополните его.
Придание детали (заготовке) требуемого положения относительно выбранной системы координат СПИД – это_____.
Ответ: базирование

Дисциплина «Автоматизация производственных процессов»

1 Прочитайте текст и выберите все правильные ответы. Запишите выбранные ответы без пробелов.
ГПС по организационной структуре подразделяются на следующие уровни:
1) гибкий производственный модуль;
2) гибкий производственный комплекс;
3) гибкая автоматизированная линия и гибкий автоматизированный участок;
4) гибкий автоматизированный цех;
5) гибкий автоматизированный завод;
6) гибкое автоматизированное производство.
Ответ: 1345

2 Прочитайте текст и дополните его:
Направление развития производства, при котором человек освобождается не только от тяжёлога физического труда, но и от оперативного управления механизмами или машинами – это _____.
Ответ: автоматизация

Дисциплина «Системы автоматизированного проектирования технологических процессов»

1 Прочитайте текст и дайте ответ:
Программные продукты для задания производственных процессов, используемых для изготовления изделия:
Ответ: CAM-системы

2 Прочитайте текст и выберите правильный ответ:
На этапе технологической подготовки производства решаются следующие задачи:
а) инженерные расчёты и проектирование 3D моделей;
б) проектирование технологических процессов проектирования управляющих программ и технологической оснастки;
в) проектирование 3D моделей и чертежей изделия;
г) конструирование изделий и разработка управляющих программ.
Ответ: б

Дисциплина «Оборудование машиностроительных производств»

1 Прочитайте текст и установите соответствие. Запишите выбранные ответы без пробела:

А) Обработка цилиндрических поверхностей	1) Станки фрезерной группы
Б) оОработка плоскостей	2) Станки токарной группы

Ответ: А2Б1

2 Прочитайте текст и дополните его:
Главным движением на станках шлифовальной группы является (два слова)_____ _____.
Ответ: вращение инструмента

Дисциплина «Режущий инструмент»

1 Прочитайте текст и выберите все правильные ответы. Запишите выбранные ответы без пробелов.
Режущая кромка резца разделяется на:
а) переднюю;
б) главную;
в) вспомогательную;
г) основную.
Ответ: бв

2 Прочитайте текст и установите соответствие. Запишите выбранные ответы без пробелов.

А) Передний угол	1) Назначают от -10 до +20°.
Б) Главный задний угол	2) Назначают от 6 до 12°.
В) Главный угол в плане	3) Назначают от 30 до 90°.

Ответ: А1Б2В3

Дисциплина «Управление объектами и системами»

1 Прочитайте текст и установите правильную последовательность действий. Запишите выбранные ответы без пробелов.
Последовательность действий при анализе причин брака в деталях типа «вал»
1) Выдвижение гипотезы о причинах возникновения биения шеек.
2) Измерение погрешностей геометрической формы (овальность, конусообразность) на каждом переходе обработки.
3) Изучение технологической документации (маршрутная карта, операционные карты) на предмет соответствия режимов резания.
4) Проверка состояния и точности центров токарного станка и задней бабки.
5) Сопоставление полученных данных с паспортными данными оборудования и нормативными документами.
Ответ: 34215

2 Прочитайте текст и дополните его.

Параметр технологического процесса, определяющий скорость срезания слоя материала и напрямую влияющий на интенсивность теплообразования в зоне резания, называется (два слова) _____ _____.
Ответ: скорость резания

Дисциплина «Управление дискретными системами»

1 Прочитайте текст и выберите все правильные ответы. Запишите выбранные буквы без пробелов.
Какие методы исследования технологических операций относятся к неразрушающим и могут быть применены для оценки качества детали без ее извлечения из станка?
а) Измерение шероховатости поверхности профилометром-профилографом (контактный метод).
б) Оптический контроль с помощью видеокамеры.
в) Испытание детали на разрыв (разрушающий метод).
г) Ультразвуковая толщинометрия.
д) Контроль твердости методом вдавливания индентора (метод Роквелла).
Ответ: абг

Дисциплина «Технологические процессы сборочного производства»

1 Прочитайте текст и дополните его:
Сборка деталей между собой, сборочных единиц или частей изделия в целом, которые в последующем подлежат разборке.– это (два слова) _____ _____.
Ответ: предварительная сборка

Дисциплина «Проектирование машиностроительного производства»

1 Прочитайте текст и выберите все правильные ответы. Запишите выбранные ответы без пробелов.
В машиностроении выделяются следующие виды движения предмета труда:
а) последовательное;
б) параллельное;
в) параллельно-последовательное;
г) плоско-параллельное.
Ответ: абв

Производственная практика. Технологическая практика

1 Прочитайте текст и дополните его:
Оборудование, не участвующее непосредственно в технологическом процессе изготовления изделий, но используемое для обслуживания основного производства, является _____.
Ответ: вспомогательным

Производственная практика. Научно-исследовательская работа

1 Прочитайте текст и выберите все правильные ответы. Запишите выбранные ответы без пробела:
К числовым характеристикам случайных величин относят:
а) инструментальную погрешность;
б) математическое ожидание;
в) погрешность метода измерения;
г) медиану.

Ответ: бг

Производственная практика. Преддипломная практика

1 Прочитайте текст и установите соответствие. Запишите выбранные ответы без пробелов.
Применение напольного транспорта целесообразно при следующем пробеге с грузом:

А) Электротележка	1) до 120 м.
Б) Электропогрузчик	2) до 50 м.
В) Ручная тележка	3) до 100 м.

Ответ: А3Б1В2

ПК-6 Способен участвовать в проектировании технологического оснащения рабочих мест механообрабатывающего производства

Индикаторы достижения компетенций

ПК-6.1 Знать: технологию производства продукции в организации; методику разработки планировок рабочих мест механообрабатывающего производства; основное технологическое оборудование рабочих мест механообрабатывающего производства и принципы его работы.

ПК-6.2 Уметь: выявлять технические и технологические проблемы на рабочих местах механообрабатывающего производства; устанавливать основные требования средствам автоматизации и механизации рабочих мест механообрабатывающего производства; разрабатывать планировки рабочих мест механообрабатывающего производства; решать технические и технологические проблемы, возникающие на рабочих местах механообрабатывающего производства.

ПК-6.3 Владеть: методами обследования технического и технологического уровня оснащения рабочих мест механообрабатывающего производства; методами разработки планировок рабочих мест механообрабатывающего производства; навыками разработки технических заданий на проектирование средств автоматизации и механизации рабочих мест механообрабатывающего производства.

Дисциплины и практики, формирующие компетенцию:

Оборудование машиностроительных производств (6 семестр.)
Компьютерная подготовка станков с числовым программным управлением (6 семестр).
Инновационные технологии (6 семестр).
Производственная практика. Технологическая практика (6 семестр).
Производственная практика. Научно-исследовательская работа (7 семестр).
Производственная практика. Преддипломная практика (8 семестр).

Дисциплина «Оборудование машиностроительных производств»

1 Прочитайте текст и дополните его:
Инструмент на горизонтально-фрезерных станках устанавливается на_______
Ответ: оправку

2 Прочитайте текст и выберите правильный ответ:

Нарезание зубьев на станках фрезерной группы осуществляется с помощью приспособления:
а) синусная плита;
б) делительная головка;
в) тисы машинные.
Ответ: б

3 Прочитайте текст и установите соответствие. Запишите выбранные ответы без пробелов.

А) станки токарной группы	1) Предварительная обработка
Б) станки шлифовальной группы	2) Окончательная обработка

Ответ: А1Б2

4 Прочитайте текст и дополните его:
В токарно-винторезных станках резец устанавливается в _____
Ответ: резцедержатель

Дисциплина «Компьютерная подготовка станков с числовым программным управлением»

1 Прочитайте текст и выберите все правильные ответы. Запишите выбранные ответы без пробелов.
В G-коде круговая интерполяция обычно задаётся с помощью команд:
1) G01;
2) G02;
3) G03;
4) G04.
Ответ: 23

2 Прочитайте текст и дополните его:
Функция, которая позволяет станку учитывать радиус режущего инструмента (например, радиус закругления на вершине фрезы) при формировании геометрии конечной детали – это _____ .
Ответ: компенсация

3 Прочитайте текст и установите соответствие. Запишите выбранные ответы без пробелов.

А) М08	1) Остановить вращение шпинделя
Б) М09	2) Включить подачу СОЖ
В) М5	3) Отключить подачу СОЖ
Г) М4	4) Включить вращение шпинделя по часовой стрелке
Д) М3	5) Включить вращение шпинделя против часовой стрелки

Ответ: А2Б3В1Г5Д4

4 Прочитайте текст и дайте ответ:
Система автоматизированной подготовки производства, которая использует программное обеспечение для преобразования цифровой модели детали в управляющую программу для станков с ЧПУ называется (два слова)_____ _____.
Ответ: CAM-система

Дисциплина «Инновационные технологии»

1 Прочитайте текст и выберите все правильные ответы. Запишите выбранные ответы без пробелов.

Технологические преимущества аддитивных технологий по сравнению с литьём и механической обработкой:

а) возможность изготовления деталей сложной геометрии без специальной оснастки;

б) сокращение количества технологических операций;

в) более высокая производительность при массовом выпуске;

г) снижение материалоёмкости производства.

Ответ: абг

2 Прочитайте текст и дополните его.

В рамках концепции Industry 4.0 повышению эффективности машиностроительного предприятия способствуют цифровые _____ — виртуальные модели изделия или производственного процесса, синхронизированные с физическим объектом в реальном времени.

Ответ: двойники

3 Прочитайте текст и установите соответствие. Запишите выбранные ответы без пробелов.<table> <tr><td>

А) FDM </td><td>	1) Послойное отверждение фотополимера лазером или УФ-излучением </td></tr> <tr><td>
Б) SLA </td><td>	2) Послойная экструзия расплавленной термопластичной нити </td></tr> <tr><td>
В) SLS </td><td>	3) Послойное спекание порошкового материала лазером </td></tr> <tr><td>
Г) SLM </td><td>	4) Послойное плавление металлического порошка лазером </td></tr> <tr><td>
Д) DMLS </td><td>	5) Послойное спекание металлического порошка лазером </td></tr> </table>

Ответ: А2Б1В3Г4Д5

4 Прочитайте текст и дайте ответ.

Какой подход к проектированию — «сверху вниз» или «снизу вверх» — предпочтительнее использовать на этапе разработки технологического процесса изготовления нового изделия? (два слова)_____ _____.

Ответ: сверху вниз

Производственная практика. Технологическая практика

1 Прочитайте текст и выберите все правильные ответы. Запишите выбранные ответы без пробелов.

По характеру выполняемой работы производственное оборудование делится на:

а) основное;

б) цеховое;

в) заготовительное;

г) вспомогательное;

Ответ: аг

2 Прочитайте текст и установите соответствие. Запишите выбранные ответы без пробелов.

А) Производственный рабочий	1) Крановщик
Б) Вспомогательный рабочий	2) Сторож

В) Младший обслуживающий персонал	3) Мойщик деталей

Ответ: А3Б12

3 Прочитайте текст и дополните его:
Часть объема цеха, в котором расположены рабочие места, объединенные транспортно-накопительными устройствами, средствами технического, инструментального и метрологического обслуживания – это (два слова) _____ _____.
Ответ: производственный участок

4 Прочитайте текст и выберите все правильные ответы. Запишите выбранные ответы без пробелов.
Служебно-бытовая площадь цеха предназначена для размещения:
а) служебных помещений;
б) конторских помещений;
в) бытовых помещений;
г) вспомогательных помещений.
Ответ: бв

Производственная практика. Научно-исследовательская работа

1 Прочитайте текст и дополните его:
Работники, выполняющие обязанности по управлению, организации и подготовке производства и занимающих должности, для которых требуется квалификация инженера или техника – это (два слова) _____.
Ответ: инженерно-технические

2 Прочитайте текст и установите соответствие. Запишите выбранные ответы без пробелов.

А) Летучий контроль	1) Контроль заготовок производится между операциями.
Б) Выборочный контроль	2) Контролируются детали при периодических проверках в процессе их изготовления.
В) Промежуточный контроль	3) Контролируется установленный процент деталей.

Ответ: А2Б3В1

Производственная практика. Преддипломная практика

1 Прочитайте текст и выберите все правильные ответы. Запишите выбранные ответы без пробелов.
В состав гибких производственных систем (ГПС) входят:
а) автоматические линии;
б) роботизированные технологические комплексы;
в) гибкие производственные модули;
г) прерывно-поточные линии.
Ответ: бв

2 Прочитайте текст и установите соответствие. Запишите выбранные ответы без пробела:

А) К производственной площади относится	1) Территория цеха, занятая рабочими местами мастеров, контролеров.
Б) К вспомогательной площади	2) Территория цеха, занятая технологическим

относится	бюро
В) К служебно-бытовой площади относится	3) Территория цеха, занятая межоперационным складом.

Ответ: А1Б3В2