

Энгельсский технологический институт (филиал)  
федерального государственного бюджетного образовательного учреждения  
высшего образования  
«Саратовский государственный технический университет имени Гагарина Ю.А.»

**ПРОГРАММА  
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ  
29.03.05 "Конструирование изделий легкой промышленности"  
профиль 1: "Конструирование швейных изделий"**

Утверждено на заседании кафедры  
«Естественные и математические науки»  
«27» июня 2022 года, протокол № 9

Заведующий кафедрой  /Жилина Е.В./

Рабочая программа обсуждена на УМКН КИЛП  
«27» июня 2022 года, протокол № 5

Председатель УМКН  /Жилина Е.В./

## ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

**1.1. Цель государственной итоговой аттестации** – определение соответствия результатов освоения выпускником основной профессиональной образовательной программы (далее – ОПОП) соответствующим требованиям федерального государственного образовательного стандарта по направлению подготовки 29.03.05 «Конструирование изделий легкой промышленности» (ФГОС ВО 3++ от 22 сентября 2017 г. № 962).

**1.2. Задачи государственной итоговой аттестации:**

- проверка уровня сформированности компетенций, определенных образовательным стандартом и ОПОП;
- принятие решения о присвоении квалификации по результатам государственной итоговой аттестации (ГИА) и выдаче документа об образовании и о квалификации;
- разработка рекомендаций, направленных на совершенствование подготовки студентов по ОПОП.

### 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

**1.1. Форма проведения государственной итоговой аттестации:**

- защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты выпускной квалификационной работы (ВКР).

**1.2. Объем и сроки проведения государственной итоговой аттестации**

Объем ГИА – 9 зачетных единиц, в том числе:

- 9 зачетных единиц – для защиты выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты;

Сроки проведения ГИА устанавливаются ежегодно календарным графиком учебного процесса и учебным планом подготовки бакалавров направления 29.03.05 «Конструирование изделий легкой промышленности» профиль «Конструирование швейных изделий».

ГИА проводится в 10 семестре 5 курса (итого 6 недель).

**1.3. Допуск к государственной итоговой аттестации и защите ВКР**

К ГИА допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план по соответствующей образовательной программе высшего образования.

Выпускная квалификационная работа, на основании рекомендации ее руководителя, выносится на заседание выпускающей кафедры, которая принимает решение о допуске к защите. Допуск к защите ВКР оформляется протоколом заседания выпускающей кафедры.

### 2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОБУЧЕНИЯ

В результате освоения образовательной программы по направлению 29.03.05 «Конструирование изделий легкой промышленности» профиль «Конструирование швейных изделий» у выпускника должны быть сформированы следующие компетенции:

Категория компетенции	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
<b>Универсальные компетенции</b>		
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	ИД-1 <sub>УК-1</sub> Знать методики поиска, сбора и обработки информации; актуальные российские и зарубежные источники информации в сфере профессиональной деятельности; метод системного анализа ИД-2 <sub>УК-1</sub> Уметь применять методики поиска, сбора и обработки информации; - осуществлять критический

Категория компетенции	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
		<p>анализ и синтез информации, полученной из разных источников; - применять системный подход для решения поставленных задач</p> <p>ИД-3<sub>УК-1</sub>. Владеть методами поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации; методикой системного подхода для решения поставленных задач, связей и определения наиболее значимых среди них; методиками постановки цели</p>
Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	<p>ИД-1<sub>УК-2</sub> Знать виды ресурсов и ограничений для решения профессиональных задач; основные методы оценки разных способов решения задач; действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие профессиональную деятельность.</p> <p>ИД-2<sub>УК-2</sub> Уметь проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, которые необходимо решить для ее достижения; анализировать альтернативные варианты для достижения намеченных результатов; использовать нормативно-правовую документацию в сфере профессиональной деятельности.</p> <p>ИД-3<sub>УК-2</sub> Владеть методиками разработки цели и задач проекта; методами оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости проекта; навыками работы с нормативно-правовой документацией.</p>
Командная работа и лидерство	УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	<p>ИД-1<sub>УК-3</sub> Знать основные приемы и нормы социального взаимодействия; основные понятия и методы конфликтологии, технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии.</p> <p>ИД-2<sub>УК-3</sub> 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.</p> <p>ИД-3<sub>УК-3</sub> Владеть- простейшими методами и приемами социального взаимодействия и работы в команде.</p>
Коммуникация	УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке РФ и иностранном (ых) языке (ах)	<p>ИД-1<sub>УК-4</sub> Знать принципы построения устного и письменного высказывания на русском и иностранном языках; правила и закономерности деловой устной и письменной коммуникации.</p> <p>ИД-2<sub>УК-4</sub> Уметь применять на практике деловую коммуникацию в устной и письменной формах, методы и навыки делового общения на русском и иностранном языках.</p> <p>ИД-3<sub>УК-4</sub> Владеть навыками чтения и перевода текстов на иностранном языке в профессиональном общении; навыками деловых коммуникаций в устной и письменной форме на русском и иностранном языках; методикой составления суждения в межличностном деловом общении на русском и иностранном языках.</p>

Категория компетенции	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Межкультурное взаимодействие	УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	ИД-1 <sub>УК-5</sub> Знать закономерности и особенности социально-исторического развития различных культур в этическом и философском контексте. ИД-2 <sub>УК-5</sub> Уметь понимать и воспринимать разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах. ИД-3 <sub>УК-5</sub> Владеть- простейшими методами адекватного восприятия межкультурного разнообразия общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах; навыками общения в мире культурного многообразия с использованием этических норм поведения, коммуникации.
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	ИД-1 <sub>УК-6</sub> Знать основные приемы эффективного управления собственным временем; основные методики самоконтроля, саморазвития и самообразования на протяжении всей жизни. ИД-2 <sub>УК-6</sub> Уметь эффективно планировать и контролировать собственное время; - использовать методы саморегуляции, саморазвития и самообучения. ИД-3 <sub>УК-6</sub> Владеть методами управления собственным временем; технологиями приобретения, использования и обновления социо-культурных и профессиональных знаний, умений и навыков; методиками саморазвития и самообразования в течение всей жизни
	УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	ИД-1 <sub>УК-7</sub> Знать- виды физических упражнений; роль и значение физической культуры в жизни человека и общества;- научно-практические основы физической культуры, профилактики вредных привычек и здорового образа и стиля жизни. ИД-2 <sub>УК-7</sub> Уметь применять на практике разнообразные средства физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья и психофизической подготовки; использовать средства и методы физического воспитания для профессионально-личностного развития, физического самосовершенствования, формирования здорового образа и стиля жизни. ИД-3 <sub>УК-7</sub> Владеть средствами и методами укрепления индивидуального здоровья для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.
Безопасность жизнедеятельности	УК-8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов.	ИД-1 <sub>УК-8</sub> Знать теоретические и методологические основы безопасности жизнедеятельности человека; основные факторы окружающей среды и среды обитания, влияющие на жизнедеятельность населения; риски, причины возникновения и порядок действий в чрезвычайных ситуациях природного, техногенного и антропогенного происхождения; содержание и виды национальной безопасности России; военные опасности и угрозы. ИД-2 <sub>УК-8</sub> Уметь идентифицировать профессиональные риски, поддерживать безопасные условия труда и жизнедеятельности человека; выявлять признаки, причины и условия возникновения чрезвычайных

Категория компетенции	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
		<p>ситуаций природного, техногенного и антропогенного происхождения; оценивать вероятность возникновения потенциальной опасности и принимать меры по ее предупреждению.</p> <p>ИД-3<sub>УК-8</sub> Владеть законодательными и правовыми основами в области безопасности и охраны окружающей среды требованиями безопасности и безвредности для человека; методами прогнозирования возникновения опасных или чрезвычайных ситуаций; навыками по применению основных методов защиты в условиях чрезвычайных ситуаций природного, техногенного и антропогенного происхождения.</p>
Экономическая культура, в том числе финансовая грамотность	УК-9 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	<p>ИД-1<sub>УК-9</sub>. Понимает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике</p> <p>ИД-2<sub>УК-9</sub>. Применяет методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей</p> <p>ИД-3<sub>УК-9</sub>. Использует финансовые инструменты для управления личными финансами, контролирует собственные экономические и финансовые риски</p>
Гражданская позиция	УК-10 Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	<p>ИД-1<sub>УК-10</sub>. Реализует гражданские права и осознанно участвует в жизни общества</p> <p>ИД-2<sub>УК-10</sub>. Следует базовым этическим ценностям, демонстрируя нетерпимое отношение к коррупционному поведению</p> <p>ИД-3<sub>УК-10</sub>. Знает понятие и признаки коррупции, направления противодействия коррупции, сущность профессиональной деформации.</p> <p>ИД-4<sub>УК-10</sub>. Выявляет и дает оценку коррупционного поведения и содействует его пресечению.</p> <p>ИД-5<sub>УК-10</sub>. Нетерпимо относится к коррупционному поведению, уважительным отношением к праву и закону</p>
<b>Общепрофессиональные компетенции</b>		
Аналитическое мышление	ОПК-1. Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности	<p>ИД-1<sub>ОПК-1</sub> Знать: области естественнонаучных и общеинженерных знаний, методы математического анализа и моделирования, используемые в профессиональной деятельности конструктора изделий легкой промышленности.</p> <p>ИД-2<sub>ОПК-1</sub> Уметь: выделять из естественнонаучных и общеинженерных знаний, известных методов математического анализа и моделирования, требуемые в проектировании и производстве одежды, изделий из кожи и меха.</p> <p>ИД-3<sub>ОПК-1</sub> Владеть: навыками совершенствования процессов проектирования и производства одежды, изделий из кожи и меха на основе естественнонаучных и общеинженерных знаний, известных методов математического анализа и моделирования</p>
Предпроектные исследования	ОПК-2. Способен участвовать в маркетинговых исследованиях, проводить сравнительную оценку	ИД-1 <sub>ОПК-2</sub> Знать: характеристики изделий легкой промышленности, определяющие качество и особенности конструкции одежды, изделий из кожи и меха.

Категория компетенции	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
	изделий легкой промышленности	ИД-2 <sub>ОПК-2</sub> Уметь: обоснованно выбирать на основе результатов маркетингового исследования наиболее существенные характеристики изделий легкой промышленности, определяющие качество и особенности конструкции одежды, изделий из кожи и меха. ИД-3 <sub>ОПК-2</sub> Владеть: опытом проведения и практического применения результатов маркетинговых исследований по совершенствованию качества и конструкции одежды, изделий из кожи и меха.
Измерение параметров	ОПК-3. Способен проводить измерения параметров материалов и изделий легкой промышленности, обрабатывать полученные данные и представлять аналитический отчет	ИД-1 <sub>ОПК-3</sub> Знать: методы измерения параметров материалов и изделий легкой промышленности; порядок обработки результатов и представления аналитического отчета. ИД-2 <sub>ОПК-3</sub> Уметь: обоснованно выбирать методы измерения параметров материалов и изделий легкой промышленности; и применять на практике порядок обработки результатов и представления аналитического отчета. ИД-3 <sub>ОПК-3</sub> Владеть: навыками измерения параметров материалов и изделий легкой промышленности; обладать опытом обработки результатов и составления аналитического отчета.
Информационные технологии	ОПК-4. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ИД-1 <sub>ОПК-4</sub> Знать: виды современных информационных технологий и назначение прикладных программных средств для решения задач проектирования изделий легкой промышленности. ИД-2 <sub>ОПК-4</sub> Уметь: выбирать современные информационные технологии и прикладные программные средства для решения задач проектирования изделий легкой промышленности. ИД-3 <sub>ОПК-4</sub> Владеть: навыками практической работы с прикладными программными средствами при проектировании изделий легкой промышленности с применением современных информационных технологий
Проектирование и изготовление	ОПК-5. Способен использовать промышленные методы конструирования и автоматизированные системы проектирования при разработке изделий легкой промышленности	ИД-1 <sub>ОПК-5</sub> Знать: промышленные методы разработки конструкций изделий легкой промышленности для индивидуального и массового потребителя и автоматизированные системы проектирования. ИД-2 <sub>ОПК-5</sub> Уметь: применять промышленные методы конструирования и автоматизированные системы проектирования при разработке конструкций изделий легкой промышленности для индивидуального и массового потребителя. ИД-3 <sub>ОПК-5</sub> Владеть: навыками разработки конструкций изделий легкой промышленности для индивидуального и массового потребителя промышленными методами и с использованием автоматизированных систем проектирования.
Проектирование и изготовление	ОПК-6. Способен выбирать эффективные технические средства, оборудование и методы при изготовлении образцов изделий легкой промышленности	ИД-1 <sub>ОПК-6</sub> Знать: характеристики эффективности технических средств, оборудования и методов, применяемых при изготовлении образцов изделий легкой промышленности. ИД-2 <sub>ОПК-6</sub> Уметь: выбирать технические средства, оборудование и методы при изготовлении образцов изделий легкой промышленности и оценивать их

Категория компетенции	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
		<p>эффективность.</p> <p>ИД-3<sub>ОПК-6</sub> Владеть: навыками обоснования использования эффективных технических средств, оборудования и методов при изготовлении образцов изделий легкой промышленности.</p>
Конструкторско-технологическая документация	ОПК-7. Способен разрабатывать и использовать конструкторско-технологическую документацию в процессе производства изделий легкой промышленности	<p>ИД-1<sub>ОПК-7</sub> Знать: виды конструкторско-технологической документации, применяемые в процессе производства изделий легкой промышленности.</p> <p>ИД-2<sub>ОПК-7</sub> Уметь: оценивать соответствие конструкторско-технологической документации процессу производства изделий легкой промышленности.</p> <p>ИД-3<sub>ОПК-7</sub> Владеть: навыками разработки и опытом использования конструкторско-технологической документации в процессе производства изделий легкой промышленности.</p>
Оценка качества	ОПК-8. Способен проводить оценку качества материалов	<p>ИД-1<sub>ОПК-8</sub> Знать: методы исследования и стандартных испытаний для оценки качества материалов и изделий легкой промышленности в соответствии с предъявляемыми требованиями</p> <p>ИД-2<sub>ОПК-8</sub> Уметь: обоснованно выбирать методы исследования и стандартных испытаний для оценки качества материалов и изделий легкой промышленности в соответствии с предъявляемыми требованиями.</p> <p>ИД-3<sub>ОПК-7</sub> Владеть: навыком проведения исследования и стандартных испытаний для оценки качества материалов и изделий легкой промышленности в соответствии с предъявляемыми требованиями.</p>
<b>Профессиональные компетенции</b>		
	ПК-1 Способен обоснованно выбирать и эффективно использовать методы конструирования и моделирования изделий легкой промышленности с учетом эстетических, экономических и других параметров проектируемого изделия; разрабатывать конструкторско-технологическую документацию	<p>ИД-1<sub>ПК-1</sub> Знать: методы конструирования и моделирования изделий легкой промышленности и особенности их применения; эстетические, экономические и другие характеристики изделий легкой промышленности; виды и порядок разработки конструкторско-технологической документации</p> <p>ИД-2<sub>ПК-1</sub> Уметь: обоснованно выбирать эстетические, экономические и другие параметры проектируемого изделия и применять на практике методы конструирования и моделирования изделий легкой промышленности, разрабатывать конструкторско-технологическую документацию</p> <p>ИД-3<sub>ПК-1</sub> Владеть: навыками разработки базовых и модельных конструкций изделий легкой промышленности с учетом эстетических, экономических и других параметров проектируемого изделия; опытом оценивания качества конструкторско-технологической документации.</p>
	ПК-2 Способен использовать информационные технологии и системы автоматизированного проектирования при конструировании изделий легкой промышленности	<p>ИД-1<sub>ПК-2</sub> Знать: виды и назначение систем автоматизированного проектирования изделий легкой промышленности, применяемые информационные технологии.</p> <p>ИД-2<sub>ПК-2</sub> Уметь: выбирать информационные технологии и системы автоматизированного проектирования для разработки базовых и модельных конструкций изделий легкой промышленности.</p> <p>ИД-3<sub>ПК-2</sub> Владеть: навыками практической работы в</p>

Категория компетенции	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
		системе автоматизированного проектирования при конструировании изделий легкой промышленности с применением современных информационных технологий
	ПК-3 Способен выполнять комплекс работ в процессе изготовления дизайнерских и эксклюзивных швейных изделий различного ассортимента по индивидуальным заказам	ИД-1 <sub>ПК-3</sub> Знать: исходные данные, методики конструирования и особенности изготовления одежды на индивидуального потребителя ИД-2 <sub>ПК-3</sub> Уметь: разрабатывать конструкции и отрабатывать качество посадки дизайнерских и эксклюзивных швейных изделий различного ассортимента для индивидуального потребителя ИД-3 <sub>ПК-3</sub> Владеть: навыками раскроя, примерки, осноровки дизайнерских и эксклюзивных швейных изделий различного ассортимента для индивидуального потребителя
	ПК-4 Способен разрабатывать технологические процессы, обеспечивающие качество изделий легкой промышленности	ИД-1 <sub>ПК-4</sub> Знать: содержание этапов проектирования технологических процессов швейного производства; факторы, влияющие на качество и технико-экономические показатели продукции. ИД-2 <sub>ПК-4</sub> Уметь: анализировать структуру, параметры и технико-экономические показатели технологических процессов изготовления изделий; определять этапы производственного процесса, влияющие на формирование конкретной характеристики продукции. ИД-3 <sub>ПК-4</sub> Владеть: навыками разработки производственно-технологической документации для проектирования технологических процессов швейного производства.
	ПК-5 Способен выполнять макетирование, физическое моделирование прототипирование	ИД-1 <sub>ПК-5</sub> Знать: основные законы формообразования, эскизирования, макетирования, физического моделирования объектов профессиональной деятельности. ИД-2 <sub>ПК-5</sub> Уметь: конструировать элементы продукта с учетом эргономических и художественно-эстетических требований. ИД-3 <sub>ПК-5</sub> Владеть: навыками создания объемной формы объекта профессиональной деятельности с сохранением композиционного единства.
	ПК-6 Способен выполнять отдельные работы по эскизированию	ИД-1 <sub>ПК-6</sub> Знать: основные приемы создания эскизов. ИД-2 <sub>ПК-6</sub> Уметь: применять законы композиции, колористики, цветоведения при создании эскизов. ИД-3 <sub>ПК-6</sub> Владеть: практическими навыками создания эскизов
	ПК-7 Способен выполнять работы при проведении антропометрических исследований	ИД-1 <sub>ПК-7</sub> Знать: размерную типологию населения, методику определения размерных признаков в статике и динамике, используемую при проектировании одежды ИД-2 <sub>ПК-7</sub> Уметь: проводить антропометрические исследования фигуры человека и использовать размерную типологию при проектировании современной одежды ИД-3 <sub>ПК-7</sub> Владеть: навыками работы с измерительными инструментами и методами проведения антропометрических измерений фигуры человека



Ступени уровней освоения компетенции	Отличительные признаки	Технологии и формирования	Средства и технологии оценки
Пороговый	<p>Знает: Отдельные понятия, методики и информацию в рамках компетенций; знаком с характером видов профессиональной деятельности.</p> <p>Умеет: Оперировать отдельными умениями и знаниями по выбранным компетенциям, способен проявить (реализовать) компетенции при решении типовых профессиональных задач.</p> <p>Владеет: Навыками применения действий, знаний, умений компетенциями при решении типовых профессиональных задач.</p>	Лекции, самостоятельная работа, работа под руководством руководителя ВКР либо совместно с ним	ВКР, ответы на вопросы, доклад, презентация
Продвинутый	<p>Знает: понятия, методики и информацию в рамках компетенций, хорошо знает виды профессиональной деятельности.</p> <p>Умеет: Реализовать компетенции и виды профессиональной деятельности в рамках компетенций при решении типовых профессиональных задач и задач повышенной сложности.</p> <p>Владеет: Уверенными</p>	Лекции, самостоятельная работа, работа под руководством руководителя ВКР либо совместно с ним	ВКР, ответы на вопросы, доклад, презентация

	<p>навыками применения умений и знаний по компетенциям при решении типовых профессиональных задач и задач повышенной сложности.</p>		
Высокий	<p>Знает: Информацию по компетенциям и видам профессиональной деятельности в полном объеме. Умеет: проявить (реализовать) компетенции при решении типовых профессиональных задач, задач повышенной сложности и предлагать новые альтернативные алгоритмы действий с целью повышения эффективности продукта профессиональной деятельности. Владеет: Навыками применения умений и знаний по компетенциям при решении типовых профессиональных задач, задач повышенной сложности, а также навыками реализации новых альтернативных алгоритмов действий для повышения эффективности продукта профессиональной деятельности.</p>	<p>Лекции, самостоятельная работа, работа под руководством руководителя ВКР либо совместно с ним</p>	<p>ВКР, ответы на вопросы, доклад, презентация</p>

#### 4. ПРИМЕРНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ТЕМ И ПОРЯДОК ИХ УТВЕРЖДЕНИЯ

Перечень тем выпускных квалификационных работ, предлагаемых обучающимся, доводится до сведения обучающихся не позднее, чем за 6 месяцев до даты начала государственной итоговой аттестации. Закрепление за обучающимся темы ВКР и руководителя ВКР утверждается приказом по институту.

Примерный перечень тем выпускных квалификационных работ:

1. Разработка конструкторско-технологической документации на изготовление вид изделия
2. Разработка проектно-конструкторской документации на изготовление вид изделия
3. Совершенствование конструкции и технологии изготовления типовых моделей спецодежды
4. Разработка проектно-конструкторской документации по заданию предприятия

## 5. ТРЕБОВАНИЯ К ОФОРМЛЕНИЮ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ

Текст ВКР выполняется на формате А4 (без оборота), Times New Roman, кегль 14, междустрочный интервал 1,5, поля страницы: левое – 30 мм, правое – 10 мм, верхнее, нижнее поле – 20 мм (ГОСТ 7.32-2001) пп. 6.1.2), первая строка (абзацный отступ) – 1,25 мм, выравнивание основного текста по ширине.

Минимальный общий объем (размер) ВКР составляет от 50 до 80 страниц без учета приложений (по согласованию с руководителем);

Заголовки структурных элементов ВКР следует располагать по центру строки, без точки в конце и печатать прописными буквами, не подчеркивая. (Пример: ВВЕДЕНИЕ, ЗАКЛЮЧЕНИЕ, СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ);

Основная часть работы делится на разделы, подразделы и пункты (при необходимости - с подпунктами).

Разделы начинают с нового листа, они должны иметь порядковые номера в пределах всей пояснительной записки, обозначенные арабскими цифрами без точки и записанные по центру, прописными буквами, не подчеркивая. Точка в заголовке не ставится. Только в случае двойного названия, первое предложение от второго отделяется точкой, а в конце второго предложения точка не ставится.

Подразделы должны иметь нумерацию в пределах каждого раздела. Номер подраздела состоит из номеров раздела и подраздела, разделенных точкой. В конце номера подраздела точка не ставится.

Название раздела (подраздела) отделяют от текста одинарной строкой.

Все страницы ВКР считают (титульный лист, листы задания, содержание). Нумерация проставляется начиная с «ВВЕДЕНИЯ» в правом верхнем углу страницы шрифт – Times New Roman, кегль 12.

Переносы в тексте ВКР, в словах в заголовках, рисунках не допускаются.

### **Оформление формул**

Формулы располагают по центру с новой строки. Формулы нумеруются, располагая номер справа в круглых скобках. Нумерация формул может быть сквозной по всему тексту ВКР или внутри разделов.

Пояснения символов и числовых коэффициентов, входящих в формулу, следует давать с новой строки в той последовательности, в которой символы приведены в формуле. Первая строка пояснения должна начинаться со слова «где» без двоеточия после него.

Пример: Плотность каждого образца  $P$ , кг/м<sup>3</sup>, вычисляют по формуле:

$$\rho = \frac{m}{V}, \quad (1)$$

где  $m$ - масса образца, кг;  
 $V$ - объем образца, м<sup>3</sup>.

Формулы, следующие одна за другой и не разделенные текстом, разделяют запятой.

#### **Оформление таблиц**

Таблица должна быть упомянута в тексте, и размещаться сразу после первого упоминания (если не помещается – допустимо перенести на следующую страницу).

Над таблицей слева помещается ее номер и название (в одну строку с номером через тире, без точки в конце). Таблицы нумеруются арабскими цифрами в пределах раздела или сквозной нумерацией через всю ВКР.

Пример: Таблица 1 Показатели физико-механических свойств

Если таблица размещается на двух или более страницах, название пишется перед первой ее частью, а на других страницах указывают: «Продолжение таблицы» и номер. Объемные таблицы рекомендуется выносить в приложение.

В таблицах заголовки строк и граф начинают с прописной буквы, а подзаголовки – с прописных, если они самостоятельные, или строчных, если продолжают заголовок.

Таблицы оформляют шрифтом – Times New Roman, кегль 12.

#### **Оформление иллюстраций**

Иллюстрация должна быть упомянута в тексте (без сокращений «...представлено на рисунке 1.....»), и размещаться сразу после первого упоминания (на той же странице или следующей). Рисунки нумеруются арабскими цифрами в пределах раздела или сквозной нумерацией через всю ВКР. Номер и наименование располагают под рисунком шрифтом – Times New Roman, кегль 12. Пример: Рисунок 1 – Принцип работы веб-приложения. Если в тексте встречается повторная ссылка на рисунок, то ее оформляют в скобках: (см. рис. 1).

#### **Оформление списка использованных литературных источников**

Оформление списка литературы регламентируется ГОСТ Р 7.0 100-2018 «Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления.»

Список использованных источников должен включать не менее 20 источников литературы. К источникам относятся:

- нормативные правовые акты (Конституция РФ, Кодексы и Федеральные законы РФ, Указы Президента РФ, Постановления Правительства РФ, Акты федеральных органов исполнительной власти, технические регламенты и стандарты, правила, инструкции, и т.д.)

- учебники, учебные пособия, монографии, сборники, многотомные издания, статьи из периодических изданий и сборников, рецензии, авторефераты диссертаций, в том числе на электронных носителях.

- ресурсы Интернет (сайты, порталы).

Ссылки на использованные в работе источники делаются в квадратных скобках, содержащих номер источника в списке использованной литературы.

Рекомендуется представить единый список литературы к работе в целом, в **алфавитное расположение материала** без деления на части по видовому признаку (например: книги, статьи).

Произведения одного автора расставляются в списке по алфавиту заглавий или по годам публикации, в прямом хронологическом порядке. Все библиографические записи в списке нумеруются последовательно.

Опечатки, описки и графические неточности, обнаруженные в процессе выполнения пояснительной записки, допускается исправлять подчисткой или закрашиванием белой краской и нанесением на том же месте исправленного текста (графики) машинописным способом или черными чернилами, пастой или тушью рукописным способом.

#### **Оформление приложений**

Приложения размещают после раздела «Список использованной литературы» пояснительной записки, начиная с листа, на котором написано «ПРИЛОЖЕНИЯ» шрифтом – Times New Roman, кегль 24, с жирным выделением. Количество и нумерацию приложений рекомендуется формировать исходя из количества разделов пояснительной записки, из которых вынесена информация в приложения. Ссылки на приложения должны быть упомянуты в тексте (например: Показатели свойств, выбранных материалов представлены в приложении 1, в таблице П.1.2, где буква «П» указывает принадлежность таблицы к приложению, первая цифра 1- указывает номер приложения, а вторая цифра 2 – номер таблицы в первом приложении).

#### **Оформление электронной презентации к защите ВКР**

Электронная презентация в редакторе Power Point является иллюстративным материалом к докладу при защите ВКР и представляет собой совокупность слайдов, раскрывающих основное содержание ВКР, выполненной студентом.

Электронная презентация должна начинаться с листа, на котором указана темы ВКР; Ф.И.О. студента; Ф.И.О. научного руководителя ВКР, его ученое звание, ученая степень. Последующие листы презентации демонстрируют результаты выполнения разделов ВКР в виде таблиц, рисунков, графиков, диаграмм и схем, которые размещаются на отдельных слайдах и озаглавливаются. Материал, используемый в докладе (презентации), должен строго соответствовать содержанию ВКР.

Слайды обязательно должны быть пронумерованы в правом нижнем углу (например, слайд 1). Цветовой фон слайдов подбирается так, чтобы на нем хорошо был виден текст. Шрифт выбирается произвольно, но так, чтобы он хорошо читался.

Продолжительность доклада (презентации) составляет 7-10 мин.

К защите презентация распечатывается в количестве членов ГЭК.

#### **Перечень обязательных документов для оформления ВКР:**

1. Титульный лист (Приложение 1)
2. Задание, календарный график работы (Приложение 2)
3. Ведомость ВКР (при наличии)
4. Реферат (на русском и английском языках) (при наличии)
5. Аннотация (на русском и английском языках) (при наличии)
6. Отзыв научного руководителя (Приложение 3)
7. Справка о внедрении результатов ВКР (при наличии)
8. Электронный носитель с файлами ВКР и демонстрационных материалов
9. Справка о проверке выпускной квалификационной работы на наличие заимствований.

## 6. ПРОЦЕДУРА ЗАЩИТЫ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ

Защита выпускной квалификационной работы осуществляется на заседании государственной экзаменационной комиссии. Оценка определяется открытым голосованием членов государственной экзаменационной комиссии, простым большинством голосов. При равном числе голосов решающим является голос председателя ГЭК. Результаты защиты объявляются обучающимся в день проведения защиты ВКР.

По положительному результату защиты выпускной квалификационной работы государственная экзаменационная комиссия принимает решение о присвоении выпускникам соответствующей квалификации и выдаче документа о высшем образовании и о квалификации образца, установленного Минобрнауки России.

## 7. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ

В процессе подготовки ВКР к процедуре защиты, а также в ходе процедуры защиты ВКР проверяется сформированность следующих компетенций:

### Критерии оценивания защиты ВКР

Показатель	Критерий оценивания
Качество презентации	<ul style="list-style-type: none"><li>- презентация не представлена;</li><li>- презентация выполнена с ошибками и не в полной мере отражает содержание ВКР;</li><li>- презентационные материалы выполнены качественно, аккуратно, в соответствии с предъявляемыми требованиями, количество презентационных материалов в достаточной степени отражает результаты работы над ВКР.</li></ul>
Качество доклада	<ul style="list-style-type: none"><li>- доклад не подготовлен;</li><li>- доклад читается с листа, не структурирован, не отражает результаты ВКР;</li><li>- доклад не укладывается в рекомендуемую длительность (5-7 минут), слишком короткий либо затянутый - доклад не соответствует требованиям научного и технически грамотного изложения материала;</li><li>- доклад полностью отражает результаты ВКР, хорошо структурирован, укладывается в рекомендуемую длительность (5-7 минут), излагается технически и научно грамотным языком.</li></ul>
Владение материалом, тематикой ВКР и мастерство выступления перед публикой, проявленное при презентации	<ul style="list-style-type: none"><li>- продемонстрирован высокий уровень владения материалом, обучающийся глубоко разбирается в тематике ВКР, проявлен хороший уровень умения выступать перед публикой;</li><li>- продемонстрирован приемлемый уровень владения материалом, обучающийся разбирается в тематике ВКР, незначительно ошибаясь в 1-2 фактах из предметной области, проявлен достаточный уровень умения выступать перед публикой;</li><li>- продемонстрирован низкий уровень владения материалом ВКР, обучающийся плохо разбирается в тематике ВКР, уровень умения выступать перед публикой находится на невысоком уровне.</li></ul>
Глубина и развернутость	-глубокие исчерпывающие знания всего материала ВКР.

ответов на вопросы	<p>Твердое знание основных положений смежных дисциплин. Логически последовательные, содержательные, полные, правильные и конкретные ответы на вопросы;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- твердые и достаточно полные знания всего материала ВКР. Правильные, конкретные ответы на поставленные вопросы при несущественных неточностях по отдельным вопросам;</li> <li>- в основном, правильные и конкретные, без грубых ошибок ответы на поставленные вопросы при неточностях и несущественных ошибках в освещении отдельных положений;</li> <li>- не даны ответы на заданные вопросы, не даны пояснения по замечаниям рецензента.</li> </ul>
Актуальность темы выпускной квалификационной работы	<ul style="list-style-type: none"> <li>- актуальность темы обоснована подробно и качественно с учетом развития науки и техники в рамках тематики ВКР</li> <li>- актуальность темы обоснована в общих чертах, присутствуют замечания к достоверности 1-2 утверждений в вопросе актуальности</li> <li>- актуальность работы недостаточно обоснована, не использованы достоверные источники, на которые обоснование актуальности должно опираться</li> </ul>
Практическая значимость	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ВКР содержит результаты, имеющие практическую значимость</li> <li>- ВКР не содержит результаты, имеющие практическую значимость</li> </ul>
Обоснованность результатов проведенного анализа	<ul style="list-style-type: none"> <li>- приведенные в ВКР результаты проведенного анализа обоснованы с использованием научного подхода</li> <li>- приведенные в ВКР результаты проведенного анализа обоснованы с незначительными неточностями в применении научного подхода.</li> <li>- приведенные в ВКР результаты проведенного анализа мало обоснованы.</li> <li>- приведенные в ВКР результаты проведенного анализа не обоснованы.</li> </ul>
Оформление ВКР и демонстрационного материала	<ul style="list-style-type: none"> <li>- работа выполнена качественно, аккуратно и в соответствии с предъявляемыми требованиями;</li> <li>- качество оформления работы в целом соответствует требованиям с незначительными нарушениями;</li> <li>- грубые нарушения в оформлении работы, не соблюдается значительная часть требований к оформлению ВКР, работа оформлена некачественно.</li> </ul>
Логичность и сбалансированность структуры работы, стиль изложения	<ul style="list-style-type: none"> <li>- высокая степень логичности и сбалансированности структуры работы. Высокий уровень научного стиля изложения текста работы;</li> <li>- средняя степень логичности и сбалансированности структуры работы. Средний уровень научного стиля изложения текста работы;</li> <li>- низкая степень логичности и сбалансированности структуры работы. Работа изложена не в научном стиле;</li> <li>- работа не структурирована и не логична. Обсуждение качества стиля изложения неприменимо.</li> </ul>
Своевременность	- ВКР предоставлена вовремя, заранее, с учетом всех

предоставления выпускной квалификационной работы	сроков, предъявляемых учебной частью института. Текст ВКР выполнен на высоком уровне качества и не нуждается в исправлении; - ВКР предоставлена вовремя с учетом всех сроков, предъявляемых учебной частью института. Текст ВКР содержит недочеты, которые приемлемо исправить в короткий срок; - ВКР предоставлена в последний момент перед защитой, по тексту работы очевидны попытки выполнить большую часть работы за короткий срок.
Актуальность предложений, отражающая собственный вклад автора	- актуальность предложений, отражающая собственный вклад автора, продемонстрирован а широко и с отражением высокого уровня владения общепрофессиональными компетенциями; - актуальность предложений, отражающая собственный вклад автора, продемонстрирован а в целом с отражение приемлемого уровня владения обучающимся общепрофессиональными компетенциями; - актуальность предложений, отражающая собственный вклад автора, незначительна.
Соответствие содержания выпускной квалификационной работы ее теме	- полное соответствие содержания ВКР теме работы; - соответствие содержания ВКР теме работы с незначительными изменениями в 1-2 задачах работы; - частичное соответствие содержания ВКР теме работы; - несоответствие содержания ВКР теме работы.
Достаточность информации для анализа изучаемой проблемы	- достаточность информации для анализа изучаемой проблемы проиллюстрирована на высоком уровня, отражающем качественную сформированность профессиональных компетенций, связанных с анализом, оценкой, эволюционными и динамическими изменениями в программной инженерии; - достаточность информации для анализа изучаемой проблемы проиллюстрирована на среднем уровне, отражающем наличие сформированности профессиональных компетенций, связанных с анализом, оценкой, эволюционными и динамическими изменениями в программной инженерии; - достаточность информации для анализа изучаемой проблемы может быть оценена лишь фрагментарно, только часть информации свидетельствует о сформированности компетенций, связанных с анализом, оценкой, эволюционными и динамическими изменениями в программной инженерии.
Оригинальность материалов ВКР	- оригинальность материалов ВКР соответствует утвержденному выпускающей кафедрой уровню (не ниже 50%) - оригинальность материалов ВКР не соответствует утвержденному выпускающей кафедрой уровню (ниже 50%)

## 7. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ



Показатель	Критерий оценивания
Актуальность предложений, отражающая собственный вклад автора	<ul style="list-style-type: none"> <li>- актуальность предложений, отражающая собственный вклад автора, продемонстрирован а широко и с отражением высокого уровня владения общепрофессиональными компетенциями;</li> <li>- актуальность предложений, отражающая собственный вклад автора, продемонстрирован а в целом с отражение приемлемого уровня владения обучающимся общепрофессиональными компетенциями;</li> <li>- актуальность предложений, отражающая собственный вклад автора, незначительна.</li> </ul>
Соответствие содержания выпускной квалификационной работы ее теме	<ul style="list-style-type: none"> <li>- полное соответствие содержания ВКР теме работы;</li> <li>- соответствие содержания ВКР теме работы с незначительными изменениями в 1-2 задачах работы;</li> <li>- частичное соответствие содержания ВКР теме работы;</li> <li>- несоответствие содержания ВКР теме работы.</li> </ul>
Достаточность информации для анализа изучаемой проблемы	<ul style="list-style-type: none"> <li>- достаточность информации для анализа изучаемой проблемы проиллюстрирована на высоком уровне, отражающем качественную сформированность профессиональных компетенций, связанных с анализом, оценкой, эволюционными и динамическими изменениями в программной инженерии;</li> <li>- достаточность информации для анализа изучаемой проблемы проиллюстрирована на среднем уровне, отражающем наличие сформированности профессиональных компетенций, связанных с анализом, оценкой, эволюционными и динамическими изменениями в программной инженерии;</li> <li>- достаточность информации для анализа изучаемой проблемы может быть оценена лишь фрагментарно, только часть информации свидетельствует о сформированности компетенций, связанных с анализом, оценкой, эволюционными и динамическими изменениями в программной инженерии.</li> </ul>
Оригинальность материалов ВКР	<ul style="list-style-type: none"> <li>- оригинальность материалов ВКР соответствует утвержденному выпускающей кафедрой уровню (не ниже 50%)</li> <li>- оригинальность материалов ВКР не соответствует утвержденному выпускающей кафедрой уровню (ниже 50%)</li> </ul>
Качество презентации	<ul style="list-style-type: none"> <li>- презентация не представлена;</li> <li>- презентация выполнена с ошибками и не в полной мере отражает содержание ВКР;</li> <li>- презентационные материалы выполнены качественно, аккуратно, в соответствии с предъявляемыми требованиями, количество презентационных материалов в достаточной степени отражает результаты работы над ВКР.</li> </ul>
Качество доклада	<ul style="list-style-type: none"> <li>- доклад не подготовлен;</li> <li>- доклад читается с листа, не структурирован, не отражает результаты ВКР;</li> <li>- доклад не укладывается в рекомендуемую длительность (5-7 минут), слишком короткий либо затянутый - доклад не</li> </ul>

	соответствует требованиям научного и технически грамотного изложения материала; - доклад полностью отражает результаты ВКР, хорошо структурирован, укладывается в рекомендуемую длительность (5-7 минут), излагается технически и научно грамотным языком.
Владение тематикой и мастерство перед проявленное презентации	материалом, ВКР и выступления публикой, при - продемонстрирован высокий уровень владения материалом, обучающийся глубоко разбирается в тематике ВКР, проявлен хороший уровень умения выступать перед публикой; - продемонстрирован приемлемый уровень владения материалом, обучающийся разбирается в тематике ВКР, незначительно ошибаясь в 1-2 фактах из предметной области, проявлен достаточный уровень умения выступать перед публикой; - продемонстрирован низкий уровень владения материалом ВКР, обучающийся плохо разбирается в тематике ВКР, уровень умения выступать перед публикой находится на невысоком уровне.
Глубина и развернутость ответов на вопросы	- глубокие исчерпывающие знания всего материала ВКР. Твердое знание основных положений смежных дисциплин. Логически последовательные, содержательные, полные, правильные и конкретные ответы на вопросы; - твердые и достаточно полные знания всего материала ВКР. Правильные, конкретные ответы на поставленные вопросы при несущественных неточностях по отдельным вопросам; - в основном, правильные и конкретные, без грубых ошибок ответы на поставленные вопросы при неточностях и несущественных ошибках в освещении отдельных положений; - не даны ответы на заданные вопросы, не даны пояснения по замечаниям рецензента.
Актуальность выпускной квалификационной работы	темы - актуальность темы обоснована подробно и качественно с учетом развития науки и техники в рамках тематики ВКР - актуальность темы обоснована в общих чертах, присутствуют замечания к достоверности 1-2 утверждений в вопросе актуальности - актуальность работы недостаточно обоснована, не использованы достоверные источники, на которые обоснование актуальности должно опираться
Практическая значимость	- ВКР содержит результаты, имеющие практическую значимость - ВКР не содержит результаты, имеющие практическую значимость
Обоснованность результатов проведенного анализа	- приведенные в ВКР результаты проведенного анализа обоснованы с использованием научного подхода - приведенные в ВКР результаты проведенного анализа обоснованы с незначительными неточностями в применении научного подхода. - приведенные в ВКР результаты проведенного анализа мало обоснованы. - приведенные в ВКР результаты проведенного анализа не

	обоснованы.
Оформление ВКР и демонстрационного материала	<ul style="list-style-type: none"> <li>- работа выполнена качественно, аккуратно и в соответствии с предъявляемыми требованиями;</li> <li>- качество оформления работы в целом соответствует требованиям с незначительными нарушениями;</li> <li>- грубые нарушения в оформлении работы, не соблюдается значительная часть требований к оформлению ВКР, работа оформлена некачественно.</li> </ul>
Логичность и сбалансированность структуры работы, стиль изложения	<ul style="list-style-type: none"> <li>- высокая степень логичности и сбалансированности структуры работы. Высокий уровень научного стиля изложения текста работы;</li> <li>- средняя степень логичности и сбалансированности структуры работы. Средний уровень научного стиля изложения текста работы;</li> <li>- низкая степень логичности и сбалансированности структуры работы. Работа изложена не в научном стиле;</li> <li>- работа не структурирована и не логична. Обсуждение качества стиля изложения неприменимо.</li> </ul>
Своевременность предоставления выпускной квалификационной работы	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ВКР предоставлена вовремя, заранее, с учетом всех сроков, предъявляемых учебной частью института. Текст ВКР выполнен на высоком уровне качества и не нуждается в исправлении;</li> <li>- ВКР предоставлена вовремя с учетом всех сроков, предъявляемых учебной частью института. Текст ВКР содержит недочеты, которые приемлемо исправить в короткий срок;</li> <li>- ВКР предоставлена в последний момент перед защитой, по тексту работы очевидны попытки выполнить большую часть работы за короткий срок.</li> </ul>
Качество изготовления и посадки изделия на фигуре человека (манекене)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- изделие выполнено качественно, аккуратно и обеспечивает высокое качество посадки на фигуре человека (манекене)</li> <li>- качество изготовления изделия и посадки на фигуре человека (манекене) в целом отвечает существующим требованиям, но наблюдаются незначительные дефекты</li> <li>- изделие изготовлено низкого качества, конструкция не обеспечивает качества посадки на фигуре человека (манекена)</li> </ul>

Результаты защиты ВКР определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» означают успешное прохождение государственной итоговой аттестации.

Оценка результатов защиты выпускной квалификационной работы определяется исходя из следующих критериев:

<b>Оценка</b>			
<b>«отлично»</b>	<b>«хорошо»</b>	<b>«удовлетворительно»</b>	<b>«неудовлетворительно»</b>
<p>может быть выставлена в случае, если:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-компетенции студента полностью соответствуют требованиям ФГОС;</li> <li>- актуальность темы обоснована подробно и качественно</li> <li>- работа выполнена качественно, аккуратно и в соответствии с предъявляемыми требованиями;</li> <li>- высокая степень логичности и сбалансированности структуры работы. Высокий уровень научного стиля изложения текста работы;</li> <li>- актуальность предложений, отражающая собственный вклад автора, продемонстрирована широко и с отражением высокого уровня владения общепрофессиональными компетенциями;</li> <li>- полное соответствие содержания ВКР теме работы;</li> <li>- достаточность информации для анализа изучаемой проблемы проиллюстрирована на высоком уровне, отражающем качественную сформированность профессиональных компетенций, связанных с анализом, оценкой,</li> </ul>	<p>может быть выставлена в случае, если:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- компетенции студента в основном соответствуют требованиям ФГОС;</li> <li>- актуальность темы обоснована в общих чертах;</li> <li>- качество оформления работы в целом соответствует требованиям с незначительными нарушениями;</li> <li>- приведенные в ВКР результаты обоснованы с незначительными неточностями;</li> <li>- средняя степень логичности и сбалансированности структуры работы. Средний уровень научного стиля изложения текста работы;</li> <li>- актуальность предложений, отражающая собственный вклад автора, продемонстрирована в целом с отражением приемлемого уровня владения обучающимся общепрофессиональными компетенциями;</li> <li>- прослеживается соответствие содержания ВКР теме работы;</li> <li>- достаточность информации для анализа изучаемой проблемы проиллюстрирована на среднем уровне, отражающем наличие сформированности профессиональных компетенций,</li> </ul>	<p>может быть выставлена в случае, если:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- компетенции студента частично соответствуют требованиям ФГОС;</li> <li>- актуальность работы недостаточно обоснована, модели, выбранные к проектированию либо не отвечают современным тенденциям моды, либо требованиям производства;</li> <li>- приведенные в ВКР результаты проведенного анализа мало обоснованы;</li> <li>- грубые нарушения в оформлении работы, не соблюдается значительная часть требований к оформлению ВКР, работа оформлена некачественно;</li> <li>- низкая степень логичности и сбалансированности структуры работы. Работа изложена не в научном стиле;</li> <li>- актуальность предложений, отражающая собственный вклад автора, незначительна;</li> <li>- частичное соответствие содержания ВКР теме работы;</li> <li>- достаточность информации для анализа изучаемой проблемы</li> </ul>	<p>может быть выставлена в случае, если:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- компетенции студента не соответствуют требованиям ФГОС,</li> <li>- работа не содержит элементы новизны,;</li> <li>- приведенные в ВКР результаты проведенного анализа не обоснованы;</li> <li>- работа не структурирована и не логична. Обсуждение качества стиля изложения неприменимо;</li> <li>- несоответствие содержания ВКР теме работы;</li> <li>- оригинальность материалов ВКР не соответствует утвержденному выпускающей кафедрой уровню (ниже 50%);</li> <li>- публичное выступление демонстрирует низкий уровень профессиональной подготовки, доклад с ограниченным изложением содержания работы и неубедительным обоснованием ее самостоятельности выполнения;</li> </ul>

<p>принятых художественных, конструкторских и технологических решений;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оригинальность материалов ВКР соответствует утвержденному выпускающей кафедрой уровню (не ниже 50%);</li> <li>- доклад полностью отражает результаты ВКР, хорошо структурирован, укладывается в рекомендуемую длительность (5-7 минут), излагается технически и научно грамотным языком;</li> <li>- продемонстрирован высокий уровень владения материалом, обучающийся глубоко разбирается в тематике ВКР, проявлен хороший уровень умения выступать перед публикой.</li> <li>- представленное изделие выполнено качественно, аккуратно и обеспечивает высокое качество посадки на фигуре человека (манекене)</li> </ul>	<p>связанных с анализом, оценкой, принятых художественных, конструкторских и технологических решений;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оригинальность материалов ВКР соответствует утвержденному выпускающей кафедрой уровню (не ниже 50%);</li> <li>- доклад не укладывается в рекомендуемую длительность (5-7 минут), слишком короткий либо затянутый - доклад не соответствует требованиям научного и технически грамотного изложения материала;</li> <li>- продемонстрирован приемлемый уровень владения материалом, обучающийся разбирается в тематике ВКР, незначительно ошибаясь в 1-2 фактах из предметной области, проявлен достаточный уровень умения выступать перед публикой;</li> <li>- твердые и достаточно полные знания всего материала ВКР. Правильные, конкретные ответы на поставленные вопросы при несущественных неточностях по отдельным вопросам.</li> <li>- качество изготовления представленного изделия и посадка его на фигуре человека (манекене) в целом отвечает существующим требованиям, но наблюдаются незначительные дефекты</li> </ul>	<p>может быть оценена лишь фрагментарно, только часть информации свидетельствует о сформированности компетенций;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оригинальность материалов ВКР соответствует утвержденному выпускающей кафедрой уровню (не ниже 50%);</li> <li>- доклад читается с листа, не структурирован, не отражает результаты ВКР;</li> <li>- продемонстрирован низкий уровень владения материалом ВКР, обучающийся плохо разбирается в тематике ВКР, уровень умения выступать перед публикой находится на невысоком уровне;</li> <li>- в основном, правильные и конкретные, без грубых ошибок ответы на поставленные вопросы при неточностях и несущественных ошибках в освещении отдельных положений.</li> <li>- представленное изделие изготовлено с нарушениями технологии изготовления, конструкция не обеспечивает должного качества посадки на фигуре человека (манекена)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ответы на вопросы членов государственной экзаменационной комиссии даны ошибочно либо ответы не даны; проявлена недостаточная профессиональная подготовка; в отзыве руководителя имеются существенные замечания.</li> <li>- изделие не представлено на защиту</li> </ul>
--	---	--	--

## 8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

### 8.1. Печатные и электронные издания:

1. ГОСТ 2.109-73 Единая система конструкторской документации. Основные требования к чертежам : утвержден и введен в действие Постановлением Государственного комитета стандартов Совета Министров СССР от 27.07.73 N 1843. Дата введения 1974-07-01. - URL: <http://docs.cntd.ru/document/1200001992>. –Текст: электронный.
2. Избранные главы конструирования одежды. Системы конструирования одежды : учебное пособие / Ю. А. Коваленко, Г. И. Гарипова, Л. Р. Фатхуллина, Р. В. Коваленко. — Казань : Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2016. — 80 с. — ISBN 978-5-7882-1899-1. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/61846.html> . — Режим доступа: для авторизир. Пользователей
3. Проектирование соразмерной женской одежды по новой размерной типологии. Методика построения базовых конструкций (Базовый размер 164-92-98): нормативно-техническая документация. – М.: ОАО «ЦНИИШП», 2007. – 120 с.
4. Проектирование соразмерной женской одежды по новой размерной типологии. Построение базовой конструкции легкого женского платья (платье, сарафан, блузка, блузон, корсет) (Базовый размер 164-92-98): нормативно-техническая документация. – М.: ОАО «ЦНИИШП», 2007. – 192 с.
5. Проектирование соразмерной женской одежды по новой размерной типологии. Построение базовой конструкции верхней женской одежды (пальто, куртка, плащ) (Базовый размер 164-92-98): нормативно-техническая документация. – М.: ОАО «ЦНИИШП», 2007. – 180 с.
6. Проектирование соразмерной женской одежды по новой размерной типологии. Построение базовой конструкции костюма женского (жакет, жилет, юбка, брюки) (Базовый размер 164-92-98): нормативно-техническая документация. – М.: ОАО «ЦНИИШП», 2007. – 118 с.
7. Проектирование соразмерной мужской одежды по новой размерной типологии. Построение базовой конструкции мужской одежды (костюм: жилет, пиджак, брюки) (Базовые размеры 182-100-90, 176-116-106): нормативно-техническая документация. – М.: ОАО «ЦНИИШП», 2011. – 110 с.
8. Проектирование соразмерной мужской одежды по новой размерной типологии. Построение базовой конструкции верхней мужской одежды (куртка, плащ, пальто) (Базовые размеры 182-100-90, 176-116-106): нормативно-техническая документация. – М.: ОАО «ЦНИИШП», 2011. – 282 с.
9. ТУ 17.08.165—82 «ССБТ. Одежда специальная. Базовые конструкции. Костюмы мужские (куртка, брюки)»
10. ТУ 17.08.188—83 «ССБТ. Одежда специальная. Базовые конструкции. Костюмы женские (куртка, брюки, юбка)
11. ГОСТ 31396-2009 Классификация типовых фигур женщин по ростам,

размерам и полнотным группам для проектирования одежды : утвержден и введен [Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии от 23 июня 2010 г. N 108-ст.](#) Дата введения 2010-07-01. - URL: <http://docs.cntd.ru/document/gost-31396-2009>). –Текст: электронный.

12. ГОСТ 31399-2009 Классификация типовых фигур мужчин по ростам, размерам и полнотным группам для проектирования одежды : утвержден и введен [Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии от 23 июня 2010 г. N 111-ст.](#) Дата введения 2010-07-01. - URL: <http://docs.cntd.ru/document/gost-31399-2009> . –Текст: электронный.

13. ГОСТ 17916-86 Фигуры девочек типовые. Размерные признаки для проектирования одежды : утвержден и введен постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 26 марта 1986 г. N 692. Дата введения 1987-01-01.- URL: <http://docs.cntd.ru/document/1200018431>. – Текст: электронный.

14. ГОСТ 17917-86 Фигуры мальчиков типовые. Размерные признаки для проектирования одежды : утвержден и введен постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 26 марта 1986 г. N 693. Дата введения 1987-01-01. - URL: <http://docs.cntd.ru/document/1200018432>. – Текст: электронный.

15. Гирфанова, Л. Р. САПР изделий легкой промышленности. Разработка проектно-конструкторской документации в AutoCAD на швейные изделия : учебное пособие для бакалавров / Л. Р. Гирфанова. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2020. — 236 с. — ISBN 978-5-4497-0722-2. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/98386.html>. — Режим доступа: для авторизир. Пользователей

16. Сахарова, Н.А. Промышленные лекала : учебное пособие / Н.А. Сахарова – Иваново: ИВГПУ, 2017. -100 с. - URL: <https://docplayer.ru/74547406-N-a-saharova-ministerstvo-obrazovaniya-i-nauki-rossiyskoy-federacii.html>. — Текст: электронный.

17. Единая методика конструирования одежды СЭВ (ЕМКО СЭВ). Т.7. Правила технического черчения конструкций одежды – М.: ЦНИИТЭИлегпром, 1990. - 40 с. - URL: <https://sheba.spb.ru/za/emko-sev7-1990.htm>. — Текст: электронный.

## 8.2 Периодические издания

1. Швейная промышленность [электронное издание]. – 1929 - . - Выходит 6 раза в год. - URL: <https://elibrary.ru/>
2. Легкая промышленность Курьер [электронное издание] / руководитель проекта Ольга Яковенко. – 2012 - . Выходит 1 раза в месяц. - URL: <https://lp-magazine.ru/lpmagazine>

## 8.3. Интернет ресурсы

1. Цифровой образовательный ресурс IPR SMART - URL: <https://www.iprbookshop.ru/>

2. Электронно-библиотечные системы:

Консультант студента - URL : <https://www.studentlibrary.ru/>

eLIBRARY - URL : <https://elibrary.ru/>

3. Периодика онлайн. – URL: <http://www.lib.unn.ru/onlineaccess.html>

3.Каталог ГОСТов. – URL: <https://www.gostinfo.ru/catalog/gostlist/>

4. Информационно-справочная система «Гарант»

#### **8.4. Печатные и электронные образовательные ресурсы в формах, адаптированных для студентов с ограниченными возможностями здоровья (для групп и потоков с такими студентами)**

1. Адаптированная версия НЭБ, для использования инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья

*Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.*

При необходимости программа ГИА может быть адаптирована для обеспечения образовательного процесса инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, в том числе для обучения с применением дистанционных образовательных технологий. Для этого требуется заявление студента (его законного представителя) и заключение психолого-медико-педагогической комиссии (ПМПК).



ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«САРАТОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИМЕНИ ГАГАРИНА Ю.А.»

Институт \_\_\_\_\_

Кафедра \_\_\_\_\_

Направление (специальность) \_\_\_\_\_  
код, наименование

**ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА**

\_\_\_\_\_

наименование темы выпускной квалификационной работы

\_\_\_\_\_

Студент (ка) \_\_\_\_\_  
фамилия, имя, отчество

группа \_\_\_\_\_

Руководитель

\_\_\_\_\_

должность, ученая степень, уч. звание                      подпись, дата                      Инициалы Фамилия

Допущен к защите

Протокол № \_\_\_\_\_ от « \_\_\_\_\_ » « \_\_\_\_\_ » 20 \_\_\_\_\_ года

Зав. кафедрой

\_\_\_\_\_

должность, ученая степень, уч. звание                      подпись, дата                      Инициалы Фамилия

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«САРАТОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИМЕНИ ГАГАРИНА Ю.А.»

Институт \_\_\_\_\_

Кафедра \_\_\_\_\_

Направление (специальность) \_\_\_\_\_

код, наименование

**ЗАДАНИЕ**  
**на выпускную квалификационную работу**

Студенту (ке)

\_\_\_\_\_

фамилия, имя, отчество

Тема ВКР:

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

утверждена на заседании кафедры, протокол № \_\_\_\_\_ от «\_\_» \_\_\_\_\_ 20 г.

Дата защиты «\_\_» \_\_\_\_\_ 20 г.

Оценка защиты \_\_\_\_\_

Секретарь ГЭК \_\_\_\_\_

ФИО, подпись







ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«САРАТОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИМЕНИ ГАГАРИНА Ю.А.»

**ОТЗЫВ**

руководителя о выпускной квалификационной работе

---

наименование темы выпускной квалификационной работы

---

студента (ки) \_\_\_\_\_ курса \_\_\_\_\_

наименование института

---

фамилия, имя, отчество

---

прошедшего(-ей) обучение по направлению (специальности)

---

код и наименование

---

Отзыв руководителя составляется в произвольной форме с освещением следующих основных вопросов:

1. Соответствие содержания работы заданию.
2. Полнота, глубина и обоснованность решения поставленных вопросов.
3. Степень самостоятельности студента, его инициативность, умение обобщать другие работы, в том числе и иностранные, и делать соответствующие выводы.
4. Способность к проведению экспериментов, умение делать выводы из проведенных экспериментов (если они предусмотрены заданием).
5. Степень усвоения, способность и умение использовать знания по общетехническим и специальным дисциплинам в самостоятельной работе.
6. Грамотность изложения записки и качество чертежей.
7. Вопросы, особо выделяющие работу студента.
8. Недостатки работы.
9. Другие вопросы по усмотрению руководителя.

Руководитель \_\_\_\_\_

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«САРАТОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИМЕНИ ГАГАРИНА Ю.А.»

**РЕЦЕНЗИЯ**

на выпускную квалификационную работу

---

полное наименование темы выпускной квалификационной работы в кавычках

---

студента (ки) \_\_\_\_\_ курса \_\_\_\_\_  
наименование института

---

фамилия, имя, отчество

прошедшего(-ей) обучение по направлению (специальности)

---

код и наименование

---

Рецензия составляется в произвольной форме с освещением следующих основных вопросов:

1. Соответствие содержания работы заданию.
2. Соответствие задания и содержания работы основной цели – проверке знаний и степени подготовленности студентов по своему направлению (специальности).
3. Полнота, глубина и обоснованность решения поставленных вопросов.
4. Грамотность изложения технических вопросов, стиль записки, качество чертежей.
5. Актуальность тематики, положительные стороны и недостатки работы, использование новейших достижений науки и техники.
6. Возможности и место практического использования работы или ее отдельных частей.
7. Предполагаемая оценка работы.
8. Другие вопросы по усмотрению рецензента.

Рецензент

---