


МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Алтайский государственный университет»
Институт искусств и дизайна

<p>СОГЛАСОВАНО представитель работодателя ООО «ЭСТЕСИС»</p>  <p>Я.А. Филин «30» _____ 2020 г.</p>	<p>УТВЕРЖДЕНО решением ученого совета Университета протокол № 6 от «30» июня 2020 г</p>
--	---

ПРОГРАММА

**государственной итоговой аттестации
выпускников по направлению 09.03.03 Прикладная информатика
Профиль «Прикладная информатика в дизайне»**

Профессиональный стандарт «Разработчик Web и мультимедийных приложений»,
утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской
Федерации от 18 января 2017 г. N 44н

Профессиональный стандарт «Специалист по дизайну графических и
пользовательских интерфейсов», утвержденный приказом Министерства труда и
социальной защиты Российской Федерации от 05 октября 2015 г. N 689н

Форма обучения: очная, заочная

Барнаул 2020 г.

Составитель: О.А. Шелюгина, кандидат искусствоведения,
доцент кафедры культурологии и дизайна АлтГУ

Визирование программы для исполнения в текущем учебном году

Программа ГИА составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.09.2017 № 922.

Обсуждена и утверждена для исполнения в 2020-2021 учебном году на заседании кафедры культурологии и дизайна «26» мая 2020 г., протокол № 11

Заведующий кафедрой Шелюгина Л.И. Нехвядович

Программа ГИА составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.09.2017 № 922.

Обсуждена и утверждена для исполнения в 20____ - 20__ учебном году на заседании кафедры культурологии и дизайна «__» _____ 20__ г., протокол № _

Заведующий кафедрой _____ Л.И. Нехвядович

Программа ГИА составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.09.2017 № 922.

Обсуждена и утверждена для исполнения в 20____ - 20__ учебном году на заседании кафедры культурологии и дизайна «__» _____ 20__ г., протокол № _

Заведующий кафедрой _____ Л.И. Нехвядович

Программа ГИА составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.09.2017 № 922.

Обсуждена и утверждена для исполнения в 20____ - 20__ учебном году на заседании кафедры культурологии и дизайна «__» _____ 20__ г., протокол № _

Заведующий кафедрой _____ Л.И. Нехвядович

1. Общие положения

1.1. Целью государственной итоговой аттестации является определение соответствия результатов освоения обучающимися основной образовательной программы требованиям ФГОС ВО по данному направлению подготовки.

1.2. Государственная итоговая аттестация по направлению 09.03.03 Прикладная информатика, профиль “Прикладная информатика в дизайне”, включает защиту выпускной квалификационной работы.

1.3. Область профессиональной деятельности выпускников:

06 Связь, информационные и коммуникационные технологии (в сфере проектирования, разработки, внедрения и эксплуатации информационных систем, управления их жизненным циклом).

1.4. Тип задач профессиональной деятельности выпускников по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика, профиль “Прикладная информатика в дизайне”: проектный.

2. Требования к результатам освоения ОПОП

2.1. Требования к результатам освоения ОПОП, проверяемые в ходе защиты ВКР

2.1.1. Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория (группа) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции (УК)	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1. Знает основные теоретико-методологические положения системного подхода как научной и философской категории. УК-1.2. Осуществляет поиск информации для решения поставленной задачи по различным типам запросов. УК-1.3. Сопоставляет разные источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений. УК-1.4. Анализирует информацию и предлагает возможные варианты решения поставленной задачи, оценивая их достоинства и недостатки
Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их	УК-2.1. Знает основные законодательные и нормативно-правовые документы, основные этические ограничения, принятые в обществе, основные понятия, методы выработки принятия и обоснования решений задач в рамках поставленной цели, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений, методы выбора оптимального решения задач.

	решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	<p>УК-2.2. Формулирует перечень взаимосвязанных задач, обеспечивающих достижение поставленной цели, в том числе с использованием сервисных возможностей соответствующих информационных (справочных правовых) систем.</p> <p>УК-2.3. Определяет ожидаемые результаты решения задач и разрабатывает различные виды планов по реализации проектов учетом действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений, осуществлять поиск оптимальных способов решения поставленных задач, с учетом действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.</p> <p>УК-2.4. Проектирует решение задачи, выбирая оптимальный способ ее решения, оценивая вероятные риски и ограничения в выборе решения поставленных задач.</p>
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	<p>УК-3.1. Знает концепции, принципы и методы построения эффективной работы в команде с учетом правовых и этических принципов и норм социального взаимодействия, существенные характеристики и типологию лидерства.</p> <p>УК-3.2. Участвует в обмене информацией, знаниями и опытом в интересах выполнения командной задачи, презентуя профессиональные задачи.</p> <p>УК-3.3. Владеет способами самодиагностики определения своего ролевого статуса в команде, приемами эффективного социального взаимодействия и способами их правовой и этической оценки, коммуникативными навыками.</p>
Коммуникация	УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	<p>УК-4.1. Знает нормативные, коммуникативные, этические аспекты устной и письменной речи; особенности современных коммуникативно-прагматических правил и этики речевого общения.</p> <p>УК-4.2. Проводит анализ конкретной речевой ситуации; оценивая степень эффективности общения и определяя причины коммуникативных удач и неудач, выявляя и устраняя собственные речевые ошибки.</p> <p>УК-4.3. Создает устные и письменные высказывания, учитывая коммуникативные качества речи.</p> <p>УК-4.3. Владеет устными и письменными речевыми жанрами; принципами создания текстов разных функционально-смысловых типов; общими правилами оформления документов различных типов; письменным аргументированным изложением собственной точки зрения.</p>
Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие	УК-5.1. Знает основные подходы к изучению культурных явлений; многообразие культур и цивилизаций в их взаимодействии во временной ретроспективе, формы межкультурного

	<p>общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах</p>	<p>взаимодействия; особенности и этапы развития духовной и материальной культуры народов мира. УК-5.2. Применяет знания особенностей межкультурного взаимодействия в практической деятельности; критически осмысливает и формирует собственную позицию по отношению к явлениям современной жизни с учетом их культурно-исторической обусловленности. УК-5.3. Владеет нормами взаимодействия и толерантного поведения в условиях культурного, религиозного, этнического, социального многообразия современного общества. УК-5.4. Владеет приемами презентации результатов собственных теоретических изысканий в области межкультурного взаимодействия.</p>
<p>Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)</p>	<p>УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни</p>	<p>УК-6.1. Знает закономерности становления и развития личности; механизмы, принципы и закономерности процессов самоорганизации, самообразования и саморазвития; теорию тайм-менеджмента. УК-6.2. Умеет определять свои ресурсы и их пределы (личностные, ситуативные, временные и др.) для успешного выполнения порученной работы, ставить цели и устанавливать приоритеты собственного профессионально-карьерного развития с учетом условий, средств, личностных возможностей и временной перспективы достижения; осуществлять самоанализ и рефлексию собственного жизненного и профессионального пути. УК-6.3. Владеет методиками саморегуляции эмоционально- психологических состояний в различных условиях деятельности, приемами самооценки уровня развития своих индивидуально-психологических особенностей; технологиями проектирования профессионально-карьерного развития; способами планирования, организации, самоконтроля и самооценки деятельности. УК-6.4. Применяет разнообразные способы, приемы техники самообразования и самовоспитания на основе принципов образования в течение всей жизни</p>
<p>Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)</p>	<p>УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности</p>	<p>УК-7.1. Демонстрирует знания основ физической культуры и здорового образа жизни; применяет умения и навыки в работе с дистанционными образовательными технологиями. УК-7.2. Применяет методику оценки уровня здоровья; выстраивает индивидуальную программу сохранения и укрепления здоровья с учетом индивидуально-типологических особенностей организма. УК-7.3. Анализирует источники информации, сопоставляет разные точки зрения, формирует общее представление по определенной теме.</p>

		<p>УК-7.4. Демонстрирует систему практических умений и навыков при выполнении техники двигательных действий в различных видах спорта.</p> <p>УК-7.5. Поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности</p>
Безопасность жизнедеятельности	<p>УК-8. Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций</p>	<p>УК-8.1. Знает терминологию, предмет безопасности жизнедеятельности личности, общества и государства, источники, причины их возникновения, детерминизм опасностей; методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций; сущность и содержание чрезвычайных ситуаций, их классификацию, поражающие факторы чрезвычайных ситуаций; основные методы защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий и способы применения современных средств поражения, основные меры по ликвидации их последствий; технику безопасности и правила пожарной безопасности.</p> <p>УК-8.2. Способен разрабатывать алгоритм безопасного поведения при опасных ситуациях природного, техногенного и пр. характера; использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций.</p> <p>УК-8.3. Имеет опыт использования основных средств индивидуальной и коллективной защиты для сохранения жизни и здоровья граждан; планирования обеспечения безопасности в конкретных техногенных авариях и чрезвычайных ситуациях; оказания первой помощи пострадавшим в условиях опасных и чрезвычайных ситуаций</p>

2.1.2. Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория (группа) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональных компетенций (ОПК)	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
	<p>ОПК-1. Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и</p>	<p>ОПК-1.1. Знает основы математики, вычислительной техники и программирования.</p> <p>ОПК-1.2. Умеет решать стандартные профессиональные задачи с применением естественнонаучных и общеинженерных знаний, методов математического анализа и моделирования.</p> <p>ОПК-1.3. Владеет навыками теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности.</p>

	экспериментального исследования в профессиональной деятельности	
	ОПК-2. Способен использовать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности	ОПК-2.1. Знает современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности. ОПК-2.2. Умеет выбирать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности. ОПК-2.3. Владеет навыками применения современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности.
	ОПК-3. Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	ОПК-3.1. Знает принципы, методы и средства решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности. ОПК-3.2. Умеет решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности. ОПК-3.3. Владеет навыками подготовки обзоров, аннотаций, составления рефератов, научных докладов, публикаций, и библиографии по научно-исследовательской работе с учетом требований информационной безопасности.
	ОПК-4. Способен участвовать в разработке стандартов, норм и правил, а также технической документации, связанной с профессиональной деятельностью	ОПК-4.1. Знает основные стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы. ОПК-4.2. Умеет применять стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы. ОПК-4.3. Владеет навыками составления технической документации на различных этапах жизненного цикла информационной системы.
	ОПК-5. Способен устанавливать	ОПК-5.1. Знает основы системного администрирования, администрирования систем

	<p>программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем</p>	<p>управления базой данных, современные стандарты информационного взаимодействия систем. ОПК-5.2. Умеет выполнять параметрическую настройку информационных и автоматизированных систем ОПК-5.3. Владеет навыками инсталляции программного и аппаратного обеспечения информационных и автоматизированных систем</p>
	<p>ОПК-6. Способен анализировать и разрабатывать организационно-технические и экономические процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования</p>	<p>ОПК-6.1. Знает основы теории систем и системного анализа, дискретной математики, теории вероятностей и математической статистики, методов оптимизации и исследования операций, нечетких вычислений, математического моделирования. ОПК-6.2. Умеет применять методы теории систем и системного анализа, математического, статистического и имитационного моделирования для автоматизации задач принятия решений, анализа информационных потоков, расчета экономической эффективности и надежности информационных систем и технологий. ОПК-6.3. Владеет навыками проведения расчетов основных показателей результативности создания и применения информационных систем и технологий.</p>
	<p>ОПК-7. Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения</p>	<p>ОПК-7.1. Знает основные языки программирования и работы с базами данных, операционные системы и оболочки, современные программные среды разработки информационных систем и технологий. ОПК-7.2. Умеет применять языки программирования и работы с базами данных, современные программные среды разработки информационных систем и технологий для автоматизации бизнес-процессов, решения прикладных задач различных классов, ведения баз данных и информационных хранилищ. ОПК-7.3. Владеет навыками программирования, отладки и тестирования прототипов программно-технических комплексов задач.</p>
	<p>ОПК-8. Способен принимать участие в управлении проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла</p>	<p>ОПК-8.1. Знает основные технологии создания и внедрения информационных систем, стандарты управления жизненным циклом информационной системы. ОПК-8.2. Умеет осуществлять организационное обеспечение выполнения работ на всех стадиях и в процессах жизненного цикла информационной системы.</p>

		ОПК-8.3. Владеет навыками составления плановой и отчетной документации по управлению проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла.
	ОПК-9. Способен принимать участие в реализации профессиональных коммуникаций с заинтересованными участниками проектной деятельности и в рамках проектных групп	ОПК-9.1. Знает инструменты и методы коммуникаций в проектах; каналы коммуникаций в проектах; модели коммуникаций в проектах; технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, основы конфликтологии, технологии подготовки и проведения презентаций. ОПК-9.2. Умеет осуществлять взаимодействие с заказчиком в процессе реализации проекта; принимать участие в командообразовании и развитии персонала. ОПК-9.3. Владеет навыками проведения презентаций, переговоров, публичных выступлений.

2.1.3. Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Тип задачи профессиональной деятельности	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
проектный	ПК-1. Способен выявлять информационные потребности пользователей, анализировать требования к информационному ресурсу.	ПК-1.1. Знает методики выявления информационных потребностей пользователей. ПК-1.2. Умеет составлять формализованное описание решения поставленных задач, разрабатывать алгоритмы решения поставленных задач
	ПК-2. Способен планировать проектную деятельность, организовывать проектирование и прототипирование информационного ресурса	ПК-2.1. Знает основы планирования процесса разработки информационных ресурсов, web и мультимедийных приложений ПК- 2.2. Умеет разрабатывать архитектуру информационного ресурса, проектировать структуру данных, базы данных, прототипировать информационный ресурс..
	ПК-3. Способен разрабатывать и	ПК-3.1. Умеет составлять

	адаптировать, web и мультимедийные приложения	техническую документацию. ПК-3.2. Знает основы разработки и умеет внедрять программное обеспечение
	ПК-4. Способен разрабатывать визуальный стиль пользовательского интерфейса на основе навыков работы с цветом, формой, композицией, на основе понимания принципов и этапов развития визуальной культуры, знания истории дизайна, включая осведомленность в современных тенденциях их развития.	ПК-4.1. Умеет создавать концепцию графического дизайна интерфейса. ПК-4.2. Умеет создавать эскиз графического стиля.
	ПК-5. Способен проектировать дизайн пользовательского интерфейса по концепции или готовому образцу с учетом потребностей пользователей и особенностей пользовательского поведения	ПК-5.1. Проектирует интерфейс согласно образцу концепции интерфейса или по образцу уже спроектированного интерфейса ПК-5.2. Знает и умеет описать логику работы элементов интерфейса, их взаимосвязи, взаимодействия и вариантов состояний. ПК-5.3. Анализирует бизнес-требования и бизнес-задачи интерфейса в рамках требований к графическому дизайну
	ПК-6. Способен создавать интерфейсные тексты и верстать текст интерфейса	ПК-6.1. Знает принципы и правила написания интерфейсных текстов. ПК-6.2. Знает основы верстки текста в интерфейсе.

2.2. Результаты освоения основной профессиональной образовательной программы высшего образования с учетом профессиональных стандартов

Обобщенная трудовая функция	Трудовая функция	Код и наименование профессиональной компетенции
06.035 Управление работами по созданию (модификации) и сопровождению информационных ресурсов	Анализ и формализация требований к информационному ресурсу (С/01.6)	ПК-1. Способен выявлять информационные потребности пользователей, анализировать требования к информационному ресурсу.
	Проектирование информационного ресурса (С/03.6)	ПК-2. Способен планировать проектную деятельность, организовывать

		проектирование и прототипирование информационного ресурса
06.025 Графический дизайн интерфейса	Создание визуального стиля интерфейса (В/01.6)	ПК-4. Способен разрабатывать визуальный стиль пользовательского интерфейса на основе навыков работы с цветом, формой, композицией, на основе понимания принципов и этапов развития визуальной культуры, знания истории дизайна, включая осведомленность в современных тенденциях их развития.
06.025 Проектирование пользовательских интерфейсов по готовому образцу или концепции интерфейса	Проектирование интерфейса по концепции или по образцу уже спроектированной части интерфейса (С/01.6)	ПК-5. Способен проектировать дизайн пользовательского интерфейса по концепции или готовому образцу с учетом потребностей пользователей и особенностей пользовательского поведения
		ПК-6. Способен создавать интерфейсные тексты и верстать текст интерфейса

3. Требования к выпускной квалификационной работе

3.1. Структура выпускной квалификационной работ и требования к ее содержанию

Выпускная квалификационная работа представляет собой самостоятельную и логически завершенную работу, связанную с решением задач того вида деятельности, к которым готовится студент (проектная деятельность). Целью выполнения выпускной квалификационной работы является углубление, закрепление и систематизация теоретических знаний и практических умений, полученных выпускником в ходе освоения образовательной программы в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования. При выполнении выпускной квалификационной работы обучающиеся должны показать способность и умение самостоятельно решать на современном уровне задачи своей профессиональной деятельности, профессионально излагать специальную информацию, аргументировать и защищать свою точку зрения. Рекомендуемый объем ВКР - 60–70 печатных страниц.

Структура ВКР:

- титульный лист,
- содержание,
- введение,
- глава I,
- глава II,
- заключение
- библиографический список,
- приложения (при наличии),
- последний лист ВКР.

Заголовок содержания прописывается автором заглавными буквами и размещается посередине строки. В содержании перечисляются заголовки, приводимые в ВКР, и указываются номера страниц, на которых они помещены. Содержание должно быть предельно подробно и включать все заголовки, снабженные в тексте рубрикационными индексами. Содержание начинается с новой страницы (листа).

Во введении дается научное обоснование выбранной темы: актуальность темы; цель и задачи ВКР; предмет и объект ВКР; методы инструментария ВКР.

Основная часть включает главы и параграфы в соответствии с логической структурой изложения. Деление работы на главы и параграфы служит последовательности и логической завершенности изложенного материала. Главы являются ее основными структурными единицами, название каждой из них должно быть сформулировано таким образом, чтобы оно было подчинено теме работы и раскрывало один из ее аспектов. Нумерация глав обычно является обязательной, главы делятся на параграфы. У параграфа есть номер, который составляется из номера главы и параграфа в ней, разбиваемых точкой.

Первая глава носит информационно-теоретический характер. В ней могут рассматриваться содержательная постановка проблемы, анализ существующих подходов и методов решения проблемных ситуаций; выбор и обоснование метода, разработка соответствующих моделей; формулирование требований к исходной информации для решения проблем практической (проектной) части.

Вторая глава имеет проектный характер и может содержать анализ объекта проектной деятельности, результаты предпроектного исследования и предложения по решению рассматриваемой проблемы, вопросы организации и ресурсного обеспечения внедрения предложений, экономическое обоснование внедрения практических предложений, методы оценки эффективности и рекомендации по внедрению и совершенствованию проектного решения.

Заключение должно содержать оценку результатов работы. Главная задача его – подведение итогов всей работы, поэтому, как правило, здесь не даются ни новые фактические данные, ни новые теоретические положения, о которых не было речи в основных частях работы. Заключение обычно содержит лишь общие выводы автора.

3.2. Примерная тематика и порядок утверждения тем ВКР

Тематика ВКР и их руководители определяются выпускающей кафедрой и утверждаются на ученом совете института. При определении тематики учитываются конкретные задачи в данной профессиональной области подготовки:

- сбор и анализ детальной информации для проектирования интерфейсов информационных систем;
- организация работ по проектированию и прототипированию информационных ресурсов, web и мультимедийных приложений;
- программирование web и мультимедийных приложений;
- разработка пользовательских интерфейсов программных продуктов и систем, создание графических компонентов интерфейса.

Общий перечень тем ВКР ежегодно обновляется с учетом развития науки техники, культуры, экономики, технологий и социальной сферы, а также с учетом мнения работодателей и утверждения новых профессиональных стандартов, соответствующих профилю ОП.

Примерные темы:

1. Разработка и сопровождение корпоративного web-портала предприятия.
2. Разработка web-сервиса для информационной системы предприятия.
3. Разработка рекламно-информационного сайта для компании.
4. Разработка интернет-магазина.
5. Разработка мобильного клиентского приложения для информационной системы предприятия.

6. Разработка и внедрение модуля для системы управления обучением (на примере «Moodle»).
7. Проектирование АИС дополнительного профессионального образования.
8. Разработка и внедрение системы привлечения и удержания клиентов с помощью инструментов web (на примере конкретного предприятия).
9. Разработка университетского сайта портфолио выпускников вуза для работодателей.
10. Разработка сайта для организации научных конференций.
11. Разработка электронного образовательного ресурса для повышения квалификации в области дизайна.
12. Разработка веб-приложения для контроля уровня профессиональных знаний специалистов предприятия.
13. Разработка веб-приложения художественной галереи.
14. Разработка кроссплатформенного туристического веб-сервиса.
15. Разработка веб-системы формирования заказов для изготовления сувенирной продукции.
16. Редизайн и оптимизация существующего сайта предприятия.
17. Создание сайта с применением технологий JavaScript по заказу предприятия.
18. Создание сайта с применением технологий web 2.0 (HTML5, CSS) по заказу предприятия.
19. Разработка интерактивного мобильного приложения.
20. Разработка оболочки для кроссплатформенного приложения.
21. Использование математических моделей в дизайне.
22. Разработка и интеграция веб-интерфейса с информационной системой.
23. Разработка приложений и модулей для существующих информационных систем.
24. Визуализация информации в системе управления предприятием.
25. Модернизация интерфейса автоматизированной информационной системы.
26. Разработка системы сбора данных для интернет-маркетинга.
27. Разработка универсального алгоритма оптимизации веб-страниц для поисковых систем.
28. Проектирование системы планирования выполнения заказов на разработку сайтов.
29. Автоматизация процессов обработки изображений в дизайн-студии.
30. Автоматизация рабочего места дизайнера.

3.3. Порядок выполнения и представления в ГЭК выпускной квалификационной работы

Для подготовки выпускной квалификационной работы за обучающимся распоряжением декана Института искусств и дизайна закрепляется руководитель ВКР из числа работников университета и при необходимости консультант (консультанты). После выбора темы каждому выпускнику необходимо написать заявление на имя заведующего кафедрой культурологии и дизайна. По письменному заявлению обучающегося Институт искусств и дизайна может предоставить обучающемуся возможность подготовки и защиты ВКР по теме, предложенной обучающимся, в случае обоснованности целесообразности ее разработки для практического применения в соответствующей области профессиональной деятельности или на конкретном объекте профессиональной деятельности. Перечень тем ВКР и руководителей ВКР, предлагаемых обучающимся, доводится до сведения обучающихся не позднее чем за 6 месяцев до даты начала ГИА.

Руководитель ВКР несет ответственность за научную самостоятельность и достоверность результатов проведенного исследования. В ходе выполнения обучающимся ВКР руководитель консультирует его по вопросам подготовки ВКР, рассматривает и корректирует план работы над ВКР, дает рекомендации по списку литературы, указывает обучающемуся на недостатки аргументации, композиции, стиля и т.д. и рекомендует, как их лучше устранить. Обучающийся периодически информирует руководителя о ходе подготовки ВКР работы и консультируется по вызывающим затруднения вопросам.

Работа должна быть тщательно отредактирована и подписана автором. В конце работы прилагается последний лист. Все листы работы должны быть скреплены или сброшюрованы в жестком переплете.

Подготовленная к защите ВКР представляется выпускником руководителю, не позднее, чем за десять дней до защиты. После завершения подготовки обучающимся ВКР руководитель ВКР представляет в ГЭК письменный отзыв о работе обучающегося в период подготовки ВКР. ВКР и отзыв руководителя передаются в ГЭК не позднее чем за два календарных дня до защиты ВКР.

Тексты ВКР, за исключением текстов ВКР, содержащих сведения, составляющие государственную тайну, размещаются в электронно-библиотечной системе университета и проверяются на объем заимствования.

3.4. Порядок защиты выпускной квалификационной работы

Защита ВКР происходит на открытом заседании ГЭК, на защиту одной ВКР отводится до 30 минут. Процедура защиты устанавливается председателем ГЭК по согласованию с членами комиссии и, как правило, включает доклад студента, чтение отзыва, вопросы членов комиссии, ответы обучающегося на вопросы членов ГЭК.

Выпускник, получив положительный отзыв о ВКР от руководителя ВКР, разрешение о допуске к защите, должен подготовить доклад (до 10 минут), в котором четко и кратко излагаются основные положения ВКР. Допустимо использовать раздаточный материал для председателя и членов ГЭК.

Доклад включает в себя актуальность выбранной темы, предмет изучения, методы, использованные при изучении проблемы, новые результаты, достигнутые в ходе работы и основные выводы. По окончании доклада выпускнику задают вопросы председатель, члены ГЭК, присутствующие. После ответов обучающегося на вопросы руководитель ВКР зачитывает отзыв, в котором излагаются особенности данной работы. При отсутствии руководителя ВКР отзыв зачитывается секретарем ГЭК. Затем предоставляется заключительное слово выпускнику.

3.5. Критерии выставления оценок (соответствия уровня подготовки выпускника требованиям ФГОС) на основе выполнения и защиты квалификационной работы

Критерии	Отметка
<ul style="list-style-type: none"> – ВКР носит исследовательский характер, содержит грамотно изложенную теоретическую базу, содержательный анализ практического материала характеризуется логичным изложением материала с соответствующими выводами и обоснованными предложениями; – ВКР позитивно характеризуется научным руководителем в рецензии; – при защите работы обучающийся показывает глубокие знания вопросов темы, свободно оперирует данными исследования, вносит обоснованные рекомендации, а во время доклада использует качественный демонстрационный материал; свободно и полно отвечает на поставленные вопросы. 	5 – «отлично»
<ul style="list-style-type: none"> – ВКР носит исследовательский характер, содержит грамотно изложенную теоретическую базу, достаточно подробный анализ практического материала; – характеризуется в целом последовательным изложением материала; выводы по работе носят правильный, но не вполне развернутый характер; – ВКР позитивно характеризуется научным руководителем в рецензии; – при защите обучающийся в целом показывает знания вопросов темы, умеет привлекать данные своего исследования, вносит свои 	4 – «хорошо»

рекомендации; во время доклада используется демонстрационный материал, не содержащий грубых ошибок, обучающийся без особых затруднений отвечает на поставленные вопросы.	
<ul style="list-style-type: none"> – ВКР носит исследовательский характер, содержит теоретическую главу и базируется на практическом материале, но отличается поверхностным анализом и недостаточно критическим разбором; в работе просматривается непоследовательность изложения материала, представлены недостаточно обоснованные утверждения; <ul style="list-style-type: none"> – в отзывах руководителя и рецензента имеются замечания по содержанию работы и методики анализа; – при защите обучающийся проявляет неуверенность, показывает слабое знание вопросов темы, не дает полного, аргументированного ответа на заданные вопросы. 	3 – «удовлетворительно»
<ul style="list-style-type: none"> – ВКР не носит исследовательского характера, не содержит практического разбора; не отвечает требованиям, изложенным в методических указаниях вуза; – не имеет выводов либо они носят декларативный характер; – в рецензии выставлена неудовлетворительная оценка; – при защите обучающийся затрудняется отвечать на поставленные вопросы по теме, не знает теории вопроса, при ответе допускает существенные ошибки. 	2 – «неудовлетворительно»

4. Методические рекомендации для выпускников при подготовке к ГИА

4.1. Подготовка к защите ВКР

4.1.1. Подготовка доклада.

Процедура защиты ВКР включает доклад студента по теме выпускной квалификационной работы, на который отводится до 10 минут. Обучающийся под руководством научного руководителя разрабатывает доклад к защите и его краткие тезисы для возможной публикации в открытой печати. В докладе должны применяться научные термины. Доклад включает изложение главных проблем, акцентирует внимание на узловых моментах прделанной работы.

При разработке доклада целесообразно соблюдение структурного и методологического единства материалов доклада и иллюстраций к докладу. Тезисы доклада к защите должны содержать обязательное обращение к членам ГЭК, представление темы ВКР. Должно быть проведено обоснование актуальности выбранной темы ВКР, сформулирована основная цель работы и перечень необходимых для ее решения задач. В докладе следует кратко описать методику изучения проблемы, дать характеристику источников, на примере которых она выполнялась.

По согласованию с научным руководителем студент может расширить или сузить предлагаемый набор вопросов, индивидуально расставить акценты на защите выпускной квалификационной работы.

Студент должен излагать основное содержание ВКР свободно, с отрывом от письменного текста. Текст доклада должен быть максимально приближен к тексту ВКР, поэтому основу выступления составляют введение и заключение, которые используются в выступлении практически полностью.

Доклад следует начинать с обоснования актуальности темы исследования, его целей и задач, методов исследования. Основная часть доклада должна содержать краткую характеристику объекта и предмета исследования, результаты проведенного обучающимся(ися) анализа, выявленные проблемы, обоснованные предложения по

совершенствованию исследуемой системы и направления, методы, средства реализации этих предложений. В заключение приводятся выводы по результатам ВКР.

4.1.2. Рекомендации по составлению компьютерной презентации ВКР

По теме ВКР подготавливается презентация (слайды), раскрывающая основное содержание и тему исследования. Для презентации доклада рекомендуется разрабатывать не более 10-12 слайдов. Слайды должны схематично раскрывать содержание ВКР, в наглядной форме представлять основные результаты работы. Состав и содержание слайдов презентации должны демонстрировать глубину проработки и понимания выбранной темы ВКР, а также навыки владения современными информационными технологиями. Основными принципами при составлении подобной презентации являются лаконичность, ясность, уместность, сдержанность, наглядность (подчеркивание ключевых моментов), запоминаемость.

Для составления текста слайдов целесообразно в каждом разделе (главе, параграфе) работы выделить 2-3 проблемы и продумать порядок их наиболее наглядного – через таблицу, схему, график, маркированный список - представления. Слайды должны представить итоги проектирования пользовательского интерфейса, рекомендуется включать скриншоты. Следует избегать перенасыщения слайдов неструктурированным текстом. На слайде максимально допускается 8-10 текстовых строк. Желательно их структурировать: представить в виде маркированного списка, таблиц, блок-схем и др.

5. Материально-техническая база, необходимая для проведения ГИА

Для обеспечения проведения ГИА Институт искусств и дизайна располагает следующей материально-технической базой:

- помещения для самостоятельной работы, имеющие рабочие места для обучающихся, оснащенные компьютерами с доступом к базам данных и сети Интернет;
- учебная аудитория, оборудованная учебной мебелью, проектором, стационарным экраном.

6. Организация ГИА для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) и инвалидов

Для обучающихся из числа инвалидов государственная итоговая аттестация проводится с учетом особенностей их психофизического развития, их индивидуальных возможностей и состояния здоровья. При проведении государственной итоговой аттестации обеспечивается соблюдение следующих общих требований: проведение государственной итоговой аттестации для инвалидов в одной аудитории совместно с обучающимися, не имеющими ограниченных возможностей здоровья, если это не создает трудностей для обучающихся при прохождении государственной итоговой аттестации; присутствие в аудитории ассистента (ассистентов), оказывающего обучающимся инвалидам необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей (занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, общаться с членами государственной экзаменационной комиссии); пользование необходимыми обучающимся инвалидам техническими средствами при прохождении государственной итоговой аттестации с учетом их индивидуальных особенностей; обеспечение возможности беспрепятственного доступа обучающихся инвалидов в аудитории, туалетные и другие помещения, а также их пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов, лифтов, при отсутствии лифтов аудитория должна располагаться на первом этаже, наличие специальных кресел и других приспособлений).

По письменному заявлению обучающегося инвалида продолжительность сдачи обучающимся инвалидом государственного аттестационного испытания увеличивается по отношению к установленной продолжительности его сдачи: продолжительность подготовки обучающегося к ответу на государственном экзамене, увеличивается на 20 минут; продолжительность выступления обучающегося при защите выпускной квалификационной работы увеличивается на 15 минут.

В зависимости от индивидуальных особенностей обучающихся с ограниченными возможностями здоровья обеспечивается выполнение следующих требований при проведении государственного аттестационного испытания: а) для слепых: задания и иные материалы для сдачи государственного аттестационного испытания оформляются рельефно-точечным шрифтом Брайля или в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением для слепых, либо зачитываются ассистентом; письменные задания выполняются обучающимися на бумаге рельефно-точечным шрифтом Брайля или на компьютере со специализированным программным обеспечением для слепых, либо надиктовываются ассистенту; при необходимости обучающимся предоставляется комплект письменных принадлежностей и бумага для письма рельефно-точечным шрифтом Брайля, компьютер со специализированным программным обеспечением для слепых; б) для слабовидящих: задания и иные материалы для сдачи государственного аттестационного испытания оформляются увеличенным шрифтом; обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс; при необходимости обучающимся предоставляется увеличивающее устройство, допускается использование увеличивающих устройств, имеющихся у обучающихся; в) для глухих и слабослышащих, с тяжелыми нарушениями речи: обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости обучающимся предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования; по их желанию государственные аттестационные испытания проводятся в письменной форме.

Обучающийся инвалид не позднее чем за 3 месяца до начала проведения государственной итоговой аттестации подает письменное заявление о необходимости создания для него специальных условий при проведении государственных аттестационных испытаний с указанием особенностей его психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья. К заявлению прилагаются документы, подтверждающие наличие у обучающегося индивидуальных особенностей (при отсутствии указанных документов в организации). В заявлении обучающийся указывает на необходимость (отсутствие необходимости) присутствия ассистента на государственном аттестационном испытании, необходимость (отсутствие необходимости) увеличения продолжительности сдачи государственного аттестационного испытания по отношению к установленной продолжительности (для каждого государственного аттестационного испытания).