Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Сибирский государственный индустриальный университет»

Кафедра менеджмента качества и инноваций

УТВЕРЖДАЮ
Директор института передовых
инженерных технологий
_____ И.Ю.
Кольчурина
подпись
«____» _____ 20___ г.

ПРОГРАММА
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

09.01.03 «Оператор информационных систем и ресурсов»
(направленность (профиль): «Техническая обработка и размещение информационных ресурсов на сайте»)

Квалификация выпускника
Оператор информационных систем и ресурсов

Форма обучения
Очная форма

Срок обучения: 0 лет 10 месяцев

Год начала подготовки 2026

Новокузнецк
2026

СибГИУ
Подлинник электронного документа хранится в системе электронного согласования документов СибГИУ
ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭП
Сертификат: c7fcee22ea712e8a9d62ca0595e78e8dabbfaa85
Владелец: Директор ИПИТ Кольчурина Ирина Юрьевна
Действителен: с 4 июня 2025 г. по 26 августа 2026 г.
Дата и время: 20-05-2026 14:28:45 ПРОВЕРИТЬ ПОДПИСЬ

1 Цели и задачи ГИА

Целями ГИА являются определение соответствия результатов освоения обучающимися ООП по профессии 09.01.03 «Оператор информационных систем и ресурсов» (направленность (профиль): «Техническая обработка и размещение информационных ресурсов на сайте») требованиям ФГОС СПО.

Задачами ГИА являются:

– оценка степени сформированности профессиональных компетенций обучающихся;

– определение уровня подготовленности обучающихся к решению профессиональных задач, выявление недостатков в теоретической и практической подготовке обучающихся;

– присвоение обучающимся квалификации по профессии, оформление и выдача обучающимся документов об образовании и о квалификации (дипломов о среднем профессиональном образовании);

– анализ результатов государственных аттестационных испытаний ГИА, разработка мероприятий по совершенствованию подготовки обучающихся по профессии на основании результатов работы государственной экзаменационной комиссии.

2 Место ГИА в структуре ООП по профессии

ГИА относится к **Блоку Государственная итоговая аттестация** ООП по профессии 09.01.03 «Оператор информационных систем и ресурсов» (направленность (профиль): «Техническая обработка и размещение информационных ресурсов на сайте»).

ГИА основывается на умениях, знаниях и практическом опыте, полученных обучающимися в рамках изучения учебных дисциплин, профессиональных модулей, междисциплинарных курсов, а также прохождения всех видов практик.

3 Планируемые результаты обучения по ГИА

Процесс ГИА направлен на формирование следующих компетенций:

Общие компетенции

– ОК 03.: Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях

Профессиональные компетенции

– ПК 1.1.: Выполнять ввод и обработку текстовых данных.

– ПК 1.2.: Выполнять преобразование данных, связанных с изменениями структуры документов.

– ПК 1.3.: Выполнять разметку и форматирование документов различных форматов.

– ПК 1.4.: Конвертировать аналоговые данные в цифровые.

– ПК 1.5.: Выполнять подготовку цифровых данных для дальнейшей обработки и архивирования.

– ПК 1.6.: Формировать запросы для получения информации в базах данных.

– ПК 1.7.: Выполнять операции с объектами базы данных.

– ПК 2.1.: Структурировать цифровые данные для публикации.

– ПК 2.2.: Размещать и обновлять информационный материал через систему управления контентом.

– ПК 2.3.: Устанавливать и разграничивать права доступа к разделам веб-ресурса.

– ПК 2.4.: Собирать статистику по результатам работы веб-ресурса.

В результате прохождения ГИА обучающийся должен иметь практический опыт, уметь, знать:

Код ОК, ПК	**Уметь**	**Знать**	**Иметь практический опыт**
ОК 03. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 1.6. ПК 1.7. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4.	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; создавать, настраивать, применять стили в документе с помощью текстового процессора; создавать структурированные документы и документы слияния; изменять структуру и форму текстовых документов; создавать сложные многостраничные документы с применением импортирования и внедрения	содержание актуальной нормативно-правовой документации; современную научную и профессиональную терминологию; правила ввода, набора и редактирования текстовой информации; инструментарий и особенности современных текстовых редакторов и процессоров; возможности настольных издательских систем; средства совместного редактирования; стандарты форматов представления текстовых и табличных	набора и редактирования текста; оформления документов таблицами; сохранения документов в различных цифровых форматах; преобразования и перекомпоновки данных; создания списков рисунков, литературных источников и оглавлений; сканирования, распознавания и сохранения изображений и текста; сохранения, копирования и создания резервных копий документов; формирования

	текстовых, табличных и графических объектов из разных программных приложений; использовать сочетания клавиш для редактирования и форматирования документов; применять средства форматирования; применять средства ввода графической и текстовой информации; работать с программами архивирования; формировать отчеты с помощью запросов к базам данных; выполнять обновление информации в базах данных; виды и правила построения запросов к базам данных; подготавливать цифровой контент	документов; понятия публичных и приватных документов; способы работы с документами в облачных хранилищах; основные стандарты оформления текстовых документов; стандарты форматов представления текстовых и табличных документов; структурные элементы текстовых документов; основные правила и требования к структуре документов; правила форматирования документов; понятие версий и совместимости форматов; структурные элементы текстовых документов; виды и назначения периферийных устройств, их устройство и принцип действия, интерфейсы подключения и правила эксплуатации; средства сканирования и распознавания текста; способы работы с документами в	запросов к базам данных; ведения и актуализации информационных баз данных; фото- или видео-захвата с экрана компьютера; сохранения медиафайлов в различных форматах и их оптимизации для публикации в сети Интернет

		облачных хранилищах; виды и методы осуществления процесса резервирования данных; виды и форматы средств архивирования; принципы организации информационных и архитектуру баз данных; основные положения теории баз знаний; общее представление о структуре, кодировке и языках разметки веб-страниц; общие принципы отображения статических и динамических веб-страниц, ключевые веб-технологии, используемые на веб-ресурсах	

4 Объем и содержание ГИА

ГИА проводится в форме демонстрационного экзамена.

Объем ГИА

Государственное аттестационное испытание	***ИТОГО***	***Демонстрационный экзамен***
Семестр / курс		***2 семестр***
Трудоёмкость*академ. час.*	***36***	***36***
Лекции, *академ. час.*	***0***	*0*
Лабораторные работы, *академ. час.*	***0***	*0*
Практические занятия, *академ. час.*	***0***	*0*
Курсовая работа / проект, *академ. час.*	***0***	*0*
Консультации, *академ. час.*	***2***	*2*
Самостоятельная	***34***	*34*

работа, *академ. час.*		
Контроль, *академ. час.*	***0***	*0*

Содержание демонстрационного экзамена

Демонстрационный экзамен направлен на определение уровня освоения обучающимся материала, предусмотренного ООП СПО, и степени сформированности профессиональных умений и компетенций путём проведения независимой экспертной оценки выполненных обучающимся практических заданий в условиях реальных или смоделированных производственных процессов.

Демонстрационный экзамен проводится на базовом уровне на основе требований к результатам освоения ООП СПО, установленных ФГОС СПО.

Демонстрационный экзамен базового уровня проводится с использованием единых оценочных материалов, включающих в себя конкретные комплекты оценочной документации, варианты заданий и критерии оценивания, разрабатываемых оператором Министерства просвещения России по организационно-методической поддержке проведения ГИА в форме демонстрационного экзамена.

Комплект оценочной документации включает комплекс требований для проведения демонстрационного экзамена, перечень оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания, примерный план застройки площадки демонстрационного экзамена, требования к составу экспертных групп, условия привлечения добровольцев (волонтеров) (при необходимости), инструкции по технике безопасности, а также образцы заданий.

Задание демонстрационного экзамена включает комплексную практическую задачу, моделирующую практическую деятельность и выполняемую в режиме реального времени.

Задания демонстрационного экзамена доводятся до главного эксперта в день, предшествующий дню демонстрационного экзамена.

Задание включает в себя проверку сформированности следующих видов деятельности:

– оформление и компоновка технической документации;
– техническая обработка и размещение информационных ресурсов на сайте.

Продолжительность демонстрационного экзамена составляет не более 3 часов.

Демонстрационный экзамен проводится в центре проведения демонстрационного экзамена (ЦПДЭ), представляющем собой площадку, оборудованную и оснащенную в соответствии с комплектом оценочной документации.

ЦПДЭ может располагаться на территории СибГИУ, а при сетевой форме реализации образовательных программ – также на территории

иной организации, обладающей необходимыми ресурсами для организации ЦПДЭ.

Обучающиеся проходят демонстрационный экзамен в ЦПДЭ в составе экзаменационных групп.

Количество, общая площадь и состояние помещений, предоставляемых для проведения демонстрационного экзамена, должны обеспечивать проведение демонстрационного экзамена в соответствии с комплектом оценочной документации.

5 Матрица компетентностных задач по ГИА

Формы проведения ГИА	Контролируемые компетенции	Оценочные средства
Демонстрационный экзамен.	ОК 03.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 1.4.; ПК 1.5.; ПК 1.6.; ПК 1.7.; ПК 2.1.	1. Вопросы для устного обсуждения (опроса); 2. Комплект оценочной документации (далее – КОД)

6 Входной контроль

6.1 Цель входного контроля – определить уровень подготовленности обучающихся к ГИА. Входной контроль проводится педагогическими работниками кафедры на консультации перед демонстрационным экзаменом.

К ГИА допускаются обучающиеся, не имеющие академической задолженности и в полном объеме выполнившие учебный план по ООП СПО. Допуск обучающихся к ГИА осуществляется на основании приказа «О допуске к государственной итоговой аттестации».

6.2 Описание оценочных средств

Форма проведения входного контроля – индивидуальный или фронтальный устный опрос. В ходе проведения входного контроля обучающимся предлагается ответить на вопросы по материалу, изученному в процессе освоения ООП СПО.

Шкала оценивания устных ответов обучающихся

Критерии оценки:

– правильность ответа по содержанию задания (учитывается количество и характер ошибок при ответе);

– полнота и глубина ответа (учитывается количество усвоенных фактов, понятий и т.п.);

– сознательность ответа (учитывается понимание излагаемого материала);

– логика изложения материала (учитывается умение строить целостный, последовательный рассказ, грамотно пользоваться специальной терминологией);

– сопровождение ответа примерами (учитывается умение грамотно и с пользой применять фактический материал для подкрепления теоретического при устном ответе);

– рациональность использования времени, отведенного на ответ (не одобряется затянутость выполнения задания, устного ответа во времени).

Оценку «зачтено» получает обучающийся, если он при собеседовании обнаруживает знание и понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры, в том числе и самостоятельно составленные; при ответе на вопросы излагает материал последовательно и правильно, полно и аргументировано отвечает по содержанию задания; рационально использует время, отведенное на ответ.

Оценку «не зачтено» получает обучающийся, который не рационально использует время, отведенное на ответ; обнаруживает незнание ответа на соответствующий вопрос; допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл; беспорядочно и неуверенно излагает материал. Оценка «не зачтено» отмечает такие недостатки в подготовке обучающегося, которые требуют проведения дополнительных индивидуальных консультаций.

Вопросы для входного контроля знаний обучающихся приведены в приложении.

7 Текущий контроль

7.1 Текущий контроль знаний используется для оперативного и регулярного управления учебной деятельностью (в том числе самостоятельной) обучающихся. Текущий контроль за ходом подготовки к демонстрационному экзамену осуществляется педагогическими работниками кафедры. Данный вид контроля стимулирует у обучающихся стремление к систематической самостоятельной работе и позволяет оценить степень сформированности профессиональных компетенций обучающихся.

Формы проведения текущего контроля – вопросы для устного обсуждения (опроса).

7.2 Описание оценочных средств

Шкалы оценивания (методики оценки)

7.2.1 Рекомендации по оцениванию устных ответов обучающихся

С целью контроля и подготовки обучающихся к демонстрационному экзамену на консультациях педагогическими работниками проводится индивидуальный или фронтальный устный опрос по требованиям охраны труда и производственной безопасности, содержанию заданий демонстрационного экзамена и т.д.

Критерии оценки:

– правильность ответа по содержанию задания (учитывается количество и характер ошибок при ответе);

– полнота и глубина ответа (учитывается количество усвоенных фактов, понятий и т.п.);

– сознательность ответа (учитывается понимание излагаемого материала);

– логика изложения материала (учитывается умение строить целостный, последовательный рассказ, грамотно пользоваться специальной терминологией);

– рациональность использованных приемов и способов решения поставленной задачи (учитывается умение использовать наиболее прогрессивные и эффективные способы достижения цели);

– своевременность и эффективность использования наглядных пособий и технических средств при ответе (учитывается грамотно и с пользой применять наглядность и демонстрационный опыт при устном ответе);

– использование дополнительного материала (обязательное условие);

– рациональность использования времени, отведенного на задание (не одобряется затянутость выполнения задания, устного ответа во времени).

Оценка «отлично» ставится, если обучающийся:

– полно и аргументировано отвечает по содержанию задания;

– обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры, в том числе самостоятельно составленные;

– излагает материал последовательно и правильно.

Оценка «хорошо» ставится, если обучающийся дает ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для оценки «отлично», но допускает 1 – 2 ошибки, которые сам же исправляет.

Оценка «удовлетворительно» ставится, если обучающийся обнаруживает знание и понимание основных положений данного задания, но:

– излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил;

– не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры;

– излагает материал непоследовательно и допускает ошибки.

Оценка «неудовлетворительно» ставится, если обучающийся обнаруживает незнание ответа на соответствующее задание, допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал. Оценка «неудовлетворительно» отмечает такие недостатки в подготовке обучающегося, которые являются серьезным препятствием к успешному выполнению заданий демонстрационного экзамена.

Вопросы для текущего контроля знаний обучающихся приведены в приложении.

8 Государственные аттестационные испытания

8.1 Оценочные материалы ГИА позволяют определить соответствие результатов освоения обучающимися ООП требованиям ФГОС СПО.

ГИА проводится в форме демонстрационного экзамена.

8.2 Оценивание выполненных обучающимися заданий при проведении демонстрационного экзамена

Демонстрационный экзамен проводится с использованием комплектов оценочной документации. **Комплект оценочной документации приведен в приложении.**

Место расположения ЦПДЭ, дата и время начала проведения демонстрационного экзамена, расписание сдачи экзаменов в составе экзаменационных групп, планируемая продолжительность проведения демонстрационного экзамена, технические перерывы в проведении демонстрационного экзамена определяются планом проведения демонстрационного экзамена, утверждаемым ГЭК совместно с ректором СибГИУ, не позднее чем за 20 календарных дней до даты проведения демонстрационного экзамена.

Кафедра знакомит с планом проведения демонстрационного экзамена обучающихся, сдающих демонстрационный экзамен и лиц, обеспечивающих проведение демонстрационного экзамена в срок не позднее чем за 5 рабочих дней до даты проведения экзамена.

Не позднее чем за один рабочий день до даты проведения демонстрационного экзамена главным экспертом проводится проверка готовности ЦПДЭ экзамена в присутствии членов экспертной группы, обучающихся, а также технического эксперта, назначаемого организацией, на территории которой расположен ЦПДЭ, ответственного за соблюдение установленных норм и правил охраны труда и техники безопасности.

В день проведения демонстрационного экзамена обучающиеся знакомятся со своими рабочими местами, под руководством главного эксперта также повторно знакомятся с планом проведения демонстрационного экзамена, условиями оказания первичной медицинской помощи в ЦПДЭ.

В день проведения демонстрационного экзамена в ЦПДЭ присутствуют руководитель (уполномоченный представитель) организации, на базе которой организован ЦПДЭ; не менее одного члена ГЭК, не считая членов экспертной группы; члены экспертной группы; главный эксперт; представители организаций-партнеров (по согласованию с университетом); обучающиеся; технический эксперт; представитель университета, ответственный за сопровождение обучающихся к ЦПДЭ (при необходимости); тьютор (ассистент), оказывающий необходимую помощь обучающемуся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья, детей-инвалидов, инвалидов; организаторы, назначенные университетом из числа педагогических работников, оказывающие содействие главному эксперту в обеспечении соблюдения всех требований к проведению демонстрационного экзамена.

В день проведения ДЭ в ЦПДЭ могут присутствовать должностные лица органа исполнительной власти субъекта Российской Федерации, осуществляющего управление в сфере образования (по решению указанного органа); представители оператора (по согласованию с университетом); медицинские работники (по решению организации, на территории которой располагается ЦПДЭ); представители организаций-партнеров (по решению таких организаций по согласованию с университетом); добровольцы (волонтеры), привлекаемые к проведению демонстрационного экзамена (по решению университета).

Добровольцы (волонтеры) взаимодействуют с выпускниками в соответствии с условиями, установленными комплектом оценочной документации.

Члены ГЭК, не входящие в состав экспертной группы, наблюдают за ходом проведения демонстрационного экзамена и вправе сообщать главному эксперту о выявленных фактах нарушения порядка организации и проведения демонстрационного экзамена.

Члены экспертной группы осуществляют оценку выполнения заданий демонстрационного экзамена самостоятельно.

Во время демонстрационного экзамена обучающиеся вправе: пользоваться оборудованием ЦПДЭ, необходимыми материалами, средствами обучения и воспитания в соответствии с требованиями комплекта оценочной документации, заданиями демонстрационного экзамена; получать разъяснения технического эксперта по вопросам безопасной и бесперебойной эксплуатации оборудования ЦПДЭ; получить копию задания демонстрационного экзамена на бумажном носителе.

Обучающиеся обязаны во время проведения демонстрационного экзамена: не пользоваться и не иметь при себе средств связи, носителей информации, средств её передачи и хранения, если это прямо не предусмотрено комплектом оценочной документации; использовать только средства обучения и воспитания, разрешенные комплектом оценочной документации; не взаимодействовать с другими обучающимися, экспертами, иными лицами, находящимися в ЦПДЭ, если это не предусмотрено комплектом оценочной документации и заданием демонстрационного экзамена.

Допуск обучающихся к выполнению заданий осуществляется при условии обязательного их ознакомления с требованиями охраны труда и производственной безопасности.

В соответствии с планом проведения демонстрационного экзамена главный эксперт ознакамливает обучающихся с заданиями, передает им копии заданий демонстрационного экзамена.

После ознакомления с заданиями демонстрационного экзамена обучающиеся занимают свои рабочие места. После того, как все обучающиеся и лица, привлеченные к проведению демонстрационного экзамена, займут свои рабочие места в соответствии с требованиями охраны труда и производственной безопасности, главный эксперт объявляет о начале демонстрационного экзамена.

После объявления главным экспертом начала демонстрационного экзамена обучающиеся приступают к выполнению заданий демонстрационного экзамена.

Демонстрационный экзамен проводится при неукоснительном соблюдении обучающимися, лицами, привлеченными к проведению демонстрационного экзамена, требований охраны труда и производственной безопасности, а также с соблюдением принципов объективности, открытости и равенства обучающихся.

Главный эксперт сообщает обучающимся о течении времени выполнения задания демонстрационного экзамена каждые 60 минут, а также за 30 и 5 минут до окончания времени выполнения задания.

После объявления главным экспертом окончания времени выполнения заданий обучающиеся прекращают любые действия по выполнению заданий демонстрационного экзамена.

Технический эксперт обеспечивает контроль за безопасным завершением работ обучающимися в соответствии с требованиями производственной безопасности и требованиями охраны труда.

Обучающийся по собственному желанию может завершить выполнение задания досрочно, уведомив об этом главного эксперта.

Результаты выполнения обучающимися заданий демонстрационного экзамена подлежат фиксации экспертами экспертной группы в соответствии с требованиями комплекта оценочной документации и заданий демонстрационного экзамена.

Рекомендации по оцениванию демонстрационного экзамена

Процедура оценивания результатов выполнения заданий демонстрационного экзамена осуществляется членами экспертной группы по 100-балльной системе в соответствии с требованиями комплекта оценочной документации.

При выставлении баллов присутствует член ГЭК, не входящий в экспертную группу, присутствие других лиц запрещено.

Баллы выставляются в протоколе проведения демонстрационного экзамена, который подписывается каждым членом экспертной группы, согласовывается с членом ГЭК, не входящим в экспертную группу, и утверждается главным экспертом после завершения экзамена для экзаменационной группы.

Подписанный членами экспертной группы и утвержденный главным экспертом протокол проведения демонстрационного экзамена далее передается в ГЭК для выставления оценок по итогам ГИА.

Результаты демонстрационного экзамена определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» в соответствии со схемой начисления баллов за выполнение заданий демонстрационного экзамена и шкалой перевода результатов демонстрационного экзамена в пятибалльную систему оценок и оформляются протоколом.

Статус победителя, призера чемпионатов профессионального мастерства, проведённых Агентством (Союзом «Агентство развития профессиональных сообществ и рабочих кадров «Молодые профессионалы (Ворлдскиллс Россия)») либо международной организацией «WorldSkills International», в том числе «WorldSkills Europe» и «WorldSkills Asia», и участника национальной сборной России по профессиональному мастерству по стандартам «Ворлдскиллс» обучающегося по профилю осваиваемой ООП СПО засчитывается в качестве оценки «отлично» по демонстрационному экзамену в рамках проведения ГИА по данной ООП СПО.

По решению ГЭК результаты демонстрационного экзамена, проведённого при участии оператора, в рамках промежуточной аттестации по итогам освоения профессионального модуля по заявлению обучающегося могут быть учтены при выставлении оценки по итогам ГИА в форме демонстрационного экзамена.

В случае досрочного завершения ГИА обучающимся по независящим от него причинам результаты ГИА оцениваются по фактически выполненной работе, или по заявлению такого обучающегося ГЭК принимается решение об аннулировании результатов ГИА, а такой обучающийся признается ГЭК не прошедшим ГИА по уважительной причине.

В случае удаления из ЦПДЭ обучающегося главным экспертом составляется акт об удалении. Результаты ГИА обучающегося,

удаленного из ЦПДЭ, аннулируются ГЭК, и такой обучающийся признаётся ГЭК не прошедшим ГИА по неуважительной причине.

9 Учебно-методическое и информационное обеспечение ГИА

а) основная литература:

1 Баринова, Е. Б. Электронный архив : учебник для СПО / Е.Б. Баринова. – Москва : Юрайт, 2026. – 166 с. – ISBN 978-5-534-17004-7. – URL: https://urait.ru/bcode/589309 (дата обращения: 09.02.2026);

2 Илюшечкин, В. М. Основы использования и проектирования баз данных : учебник для СПО / В.М. Илюшечкин. – Москва : Юрайт, 2026. – 213 с. – ISBN 978-5-534-01283-5. – URL: https://urait.ru/bcode/585059 (дата обращения: 09.02.2026);

3 Веб-разработка : учебник для СПО / под общей редакцией О.В. Ратановой, Н.А. Ребус, А.Ю. Анисимова. – Москва : Юрайт, 2026. – 217 с. – ISBN 978-5-534-21227-3. – URL: https://urait.ru/bcode/590627 (дата обращения: 09.02.2026);

4 Нестеров, С. А. Базы данных : учебник и практикум для СПО / С.А. Нестеров. – 2-е изд. – Москва : Юрайт, 2026. – 258 с. – ISBN 978-5-534-18087-9. – URL: https://urait.ru/bcode/587742 (дата обращения: 09.02.2026).

б) дополнительная литература:

1 Стружкин, Н. П. Базы данных: проектирование : учебник для СПО / Н.П. Стружкин, В.В. Годин. – Москва : Юрайт, 2026. – 477 с. – ISBN 978-5-534-11635-9. – URL: https://urait.ru/bcode/587735 (дата обращения: 09.02.2026);

2 Тузовский, А. Ф. Проектирование и разработка web-приложений : учебник для СПО / А.Ф. Тузовский. – Москва : Юрайт, 2025. – 219 с. – ISBN 978-5-534-16767-2. – URL: https://urait.ru/bcode/565693 (дата обращения: 09.02.2026);

3 Волик, М. В. Разработка базы данных в Access / М.В. Волик – Москва : Прометей, 2021. – 88 с. – ISBN 978-5-00172-123-9. – URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785001721239.html (дата обращения: 09.02.2026);

4 Казанский, А. А. Прикладное программирование на Excel 2019 : учебник для СПО / А.А. Казанский. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : Юрайт, 2026. – 171 с. – ISBN 978-5-534-12461-3. – URL: https://urait.ru/bcode/584411 (дата обращения: 09.02.2026).

5 Романова, Ю. Д. Информационные технологии в управлении персоналом : учебник и практикум для СПО / Ю.Д. Романова, Т.А. Винтова, П.Е. Коваль. – 3-е изд., перераб. и доп. – Москва : Юрайт, 2026. – 275 с. – ISBN 978-5-534-20404-9. – URL: https://urait.ru/bcode/584803 (дата обращения: 09.02.2026).

в) ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

1 Электронный каталог : сайт / Научно-техническая библиотека СибГИУ. – Новокузнецк, [199 –]. – URL: http://libr.sibsiu.ru. – URL: https://libr.sibsiu.ru;

2 Электронная библиотека // Научно-техническая библиотека СибГИУ : сайт. – Новокузнецк, [200 –]. – URL: http://library.sibsiu.ru/LibrELibraryFullText.asp. – Режим доступа: для авторизир. пользователей. – URL: https://library.sibsiu.ru/LibrELibraryFullText.asp;

3 Консультант студента : электронно-библиотечная система / ООО «КОНСУЛЬТАНТ СТУДЕНТА». – Москва, [200 –]. – URL: http://www.studentlibrary.ru. – Режим доступа: для авторизир. пользователей;

4 ЛАНЬ : электронно-библиотечная система : [Единая профессиональная база знаний издательства Лань для СПО - Издательство Лань (СПО)] / ООО «Издательство ЛАНЬ». – Санкт-Петербург, [200 –]. – URL: http://e.lanbook.com. – Режим доступа: для авторизир. пользователей;

5 Образовательная платформа ЮРАЙТ / ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ». – Москва, [200 –]. – URL: https://urait.ru. – Режим доступа: для авторизир. пользователей;

6 Университетская библиотека онлайн : электронно-библиотечная система / ООО «Директ-Медиа». – Москва, [200 –]. – URL: https://biblioclub.ru. – Режим доступа: для авторизир. пользователей.

г) лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение:

– 7-Zip;
– Adobe Acrobat Reader;
– Astra Linux Special Edition;
– Kaspersky Endpoint Security;
– LibreOffice;
– Microsoft Office;
– Microsoft Windows;
– OnlyOffice;
– Р7-Офис.

д) базы данных и информационно-справочные системы:

1 ГАРАНТ : справочно-правовая система / ООО «Правовой центр «Гарант». – Кемерово, [200 –]. – Режим доступа: компьютерная сеть Сиб. гос. индустр. ун-та.;

2 КонсультантПлюс : справочно-правовая система / ООО «Информационный центр АНВИК». – Новокузнецк, [199 –]. – Режим доступа: компьютерная сеть библиотеки Сиб. гос. индустр. ун-та.;

3 Техэксперт : информационно-справочная система / ООО «Группа компаний «Кодекс». – Кемерово, [200 –]. – Режим доступа: компьютерная сеть Сиб. гос. индустр. ун-та.

10 Материально-техническое обеспечение ГИА

Материально-техническое обеспечение ГИА включает учебную аудиторию, оборудованную учебной доской, компьютерной техникой, экраном и мультимедийным проектором, компьютерный класс, учебную аудиторию для проведения групповых и индивидуальных консультаций, помещения для самостоятельной работы, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, научно-техническую библиотеку СибГИУ.
Демонстрационный экзамен проводится в ЦПДЭ, в соответствии с комплектом оценочной документации (КОД).

Демонстрационный экзамен проводится в ЦПДЭ, представляющем собой площадку, оборудованную и оснащенную в соответствии с комплектом оценочной документации.

ЦПДЭ может располагаться на территории университета, а также на территории иной организации, обладающей необходимыми ресурсами для организации ЦПДЭ.

Требования к оборудованию и оснащению, расходным материалам, примерному плану застройки площадки демонстрационного экзамена определяются комплектом оценочной документации.

Программа ГИА составлена в соответствии с требованиями ФГОС СПО по профессии 09.01.03 «Оператор информационных систем и ресурсов» (направленность (профиль): «Техническая обработка и размещение информационных ресурсов на сайте»).

Составитель(и):

доцент Пономарева Кира Валерьевна (кафедра менеджмента качества и инноваций).

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры.

Согласована:

Начальник одела
информационных систем
ООО «ТФМ-Спецтехника» Е.А. Гречко

Приложение

Вопросы для входного контроля знаний обучающихся

1 Дайте определение понятию «информационная технология».

2 Перечислите основные виды программного обеспечения (ПО) компьютера.

3 Чем отличается оперативная память (RAM) от постоянной (ROM)?

4 Что такое файловая система и какие основные операции с файлами вы знаете?

5 Перечислите основные единицы измерения количества информации (от бита до терабайта).

6 Какие типы компьютерных сетей вы знаете (по территориальному признаку)?

7 Что такое IP-адрес и доменное имя?

8 Для чего используется протокол HTTP/HTTPS?

9 Что такое облачные технологии? Приведите два примера облачных сервисов.

10 Какие программы относятся к антивирусному ПО и каков принцип их работы?

11 Что такое «реквизит документа»? Приведите примеры.

12 Какие виды документов бывают по способу фиксации информации (электронные, бумажные и др.)?

13. Что такое организационно-распорядительная документация (ОРД)?

14 Какие требования предъявляются к оформлению реквизитов на сайте организации (с точки зрения законодательства)?

15 Что понимается под персональными данными (ПДн) согласно закону № 152-ФЗ?

16 Какие меры ответственности предусмотрены за утечку персональных данных с сайта?

17 Что такое лицензионное соглашение на использование программного обеспечения?

18 Какие нормативно-правовые акты регулируют авторское право на мультимедийный контент (изображения, видео), размещаемый на сайте?

19 Что такое электронная подпись (простая и усиленная) и где она применяется при работе с документами?

20 В чем разница между свободной (Open Source) и проприетарной лицензией ПО?

21 Дайте определение базе данных (БД) и системе управления базами данных (СУБД).

22 Назовите основные модели баз данных (иерархическая, сетевая, реляционная).

23 Что такое первичный и внешний ключ в реляционной БД?

24 Какие типы данных могут храниться в полях таблицы БД (строковые, числовые, дата/время и т.д.)?

25 Что такое нормализация базы данных? Назовите цель нормализации.

26 Какие СУБД вы знаете (приведите не менее трех примеров: локальные и серверные)?

27 Что такое SQL? Назовите основные группы операторов SQL (DDL, DML, DQL).

28 Какой оператор SQL используется для выборки данных из таблицы?

29 Для чего используется оператор JOIN в SQL?

30 Что такое индекс в базе данных и для чего он нужен?

31 Дайте определение искусственному интеллекту (ИИ). Чем ИИ отличается от традиционных алгоритмов?

32 Что такое нейронная сеть? Назовите ее базовые компоненты (нейроны, слои).

33 Приведите три примера задач, которые решаются с помощью ИИ в области обработки информационных ресурсов (например, модерация контента, генерация описаний).

34 Какие сервисы на основе ИИ можно использовать для генерации текстового контента для сайта?

35 Что такое компьютерное зрение? Приведите пример использования для обработки изображений на сайте.

36 Как ИИ помогает в SEO-оптимизации (например, подбор ключевых слов, генерация мета-тегов)?

37 Перечислите основные этические риски использования ИИ при создании и публикации контента (дипфейки, достоверность).

38 Как нейросети используются для автоматического транскрибирования аудио/видео в текст?

39 Что такое большие языковые модели (LLM) и для чего они применяются в CMS?

40 Как проверить, что текст или изображение сгенерированы ИИ (базовые методы)?

41 Какие стандарты (ГОСТ, ЕСКД) регулируют оформление технической документации?

42 Какие форматы файлов предпочтительны для хранения и обмена технической документацией (DOCX, PDF, Markdown)? Почему?

43 Что такое структурирование документа? Перечислите основные элементы (оглавление, списки, таблицы, рисунки).

44 Для чего нужна ревизия (контроль версий) технической документации?

45 Перечислите текстовые форматы файлов (TXT, DOCX, RTF, ODT). В чем их различия?

46 Какие растровые форматы изображений вы знаете? Назовите их особенности (JPEG, PNG, GIF, WebP).

47 Какие векторные форматы изображений используются для веба (SVG)?

48 Перечислите аудиоформаты (MP3, WAV, AAC, OGG). Какой из них обеспечивает лучшее сжатие с потерями?

49 Назовите видеоформаты и контейнеры (MP4, AVI, MKV, MOV).

50 Что такое конвертация данных? Приведите пример преобразования (XLSX → CSV, DOCX → PDF).

51 Что такое форматы сериализации данных (JSON, XML)? Для чего они используются при обмене между системами?

52 Как проверить целостность данных после их передачи (контрольные суммы, хеши)?

53 Что такое сжатие данных (архивация)? Назовите форматы архивов (ZIP, RAR, 7z).

54 Какие инструменты используются для пакетной обработки (batch processing) большого количества файлов?

56 Что такое CRUD-операции (Create, Read, Update, Delete) применительно к данным?

57 Напишите простейший SQL-запрос для выборки всех записей из таблицы users.

58 Как в SQL выбрать уникальные значения (без дублей) из столбца?

59 Что такое сортировка данных (ORDER BY) и фильтрация (WHERE)?

60 Как объединить данные из двух таблиц по условию равенства ключей (INNER JOIN)?

61 Перечислите основные этапы подготовки текстового материала к публикации на сайте (вычитка, форматирование, проверка орфографии).

62 Что такое адаптивная верстка и почему она важна для размещения контента?

63 Какие требования предъявляются к изображениям для веба (размер, разрешение, формат, вес)?

64 Что такое мета-теги (title, description, keywords) и для чего они нужны?

65 Как оптимизировать видеофайл для размещения на сайте (кодек, битрейт, превью)?

66 Что такое семантическая верстка (HTML5: article, aside, nav) и как она связана с размещением контента?

67 Как проверить скорость загрузки страницы после размещения мультимедиа?

68 Что такое ленивая загрузка (lazy loading) изображений и видео?

69 Требования, предъявляемые к табличным БД?

70 Способы упорядочивания данных. Сортировка, индексация. Достоинства и недостатки.

71 Ключи. Типы ключей, их назначение и использование.

72 Типы связей, их реализация. Ссылочная целостность и ее автоматическое обеспечение.

73 Нормализация данных. Виды аномалий и их устранение.

74 Формы, отчеты и запросы к связанным таблицам. Запросные связи и параметры объединения.

75 Макросы MS Access, их структура. Модули и VBA.

76 Публикация баз данных в Интернет. Импорт и экспорт данных.

Задания и вопросы для текущего контроля знаний обучающихся

1 Устный опрос

Перечень примерных вопросов для устного опроса:

1. При подготовке изображения для веб-сайта вы выполнили его сжатие. Какой алгоритм сжатия (например, с потерями или без) вы использовали для формата JPEG, а какой для PNG? Чем это обусловлено с точки зрения качества и веса файла?

2. В задании вам могли встретиться файлы в форматах .docx и .pdf. В каком случае вы оставите документ в формате .pdf для публикации на сайте, а в каком потребуется конвертировать его в .html или .txt? Назовите критерии выбора формата.

3. Вы опубликовали на сайте многостраничный технический документ (инструкцию). Какие инструменты верстки (оглавления, анкоры, внутренние ссылки) вы обя-заны применить, чтобы обеспечить удобную навигацию пользо-вателя по этому документу?

4. Какие требования к «резиновой» или адаптивной верстке вы соблюдали при размещении таблиц и сложных графиков? Как отображается широкая таблица на мобильном устройстве и как вы решаете эту проблему при публикации?

5. При размещении статьи на сайте вы используете теги HTML (например, <article>, <aside>, <hgroup>). Объясните эксперту, как использование семантической верстки помогает поисковым системам индексировать ресурс и влияет ли это на robots.txt.

6. Вы только что добавили материал через систему управления контентом. Опишите порядок действий: как изменить статус материала с «Черновика» на «Опубликовано» и привязать его к правильной рубрике/категории.

7. При работе в CMS вы загрузили файл foto.jpg в медиабиблиотеку, но эксперт просит показать foto.webp. Как действует оператор, если CMS не поддерживает конвертацию «на лету»? Ваши действия по замене формата.

8. В задании по профилю требуется разграничить права. Какие роли пользователей существуют в типовой CMS (например, WordPress

или Joomla) и почему редактору не следует давать права администратора (ПК 2.3)?

9. Что такое мета-теги Title и Description и как вы их заполнили при размещении информационного ресурса? Где пользователь видит эту информацию (в браузере или в поисковой выдаче)?

10. Прежде чем вносить массовые изменения в макет сайта или обновлять контент, какую операцию по сохранению данных обязан выполнить оператор? Назовите два способа (штатный средствами CMS и на уровне хостинга).

11. В рамках модуля «Базы данных» вы формировали запрос на выборку. Объясните разницу между операторами INNER JOIN и LEFT JOIN при объединении таблиц «Новости» и «Категории».

12. Как выглядит SQL-запрос для вывода списка последних опубликованных материалов (например, сортировка по дате в обратном порядке) и как ограничить вывод первыми 10 записями?

13. На сайте размещена форма обратной связи с полем «Телефон». Какие требования Федерального закона «О персональных данных» (152-ФЗ) должен соблюсти оператор при публикации данной страницы (согласие, политика конфиденциальности)?

14. В задании вам нужно проиллюстрировать статью. Можно ли взять первое попавшееся изображение из поиска Google или «Яндекс. Картинок»? Как проверить, нарушает ли такая публикация авторские права?

15. Представьте, что вы обрабатываете данные для официального сайта организации. Каким образом вы проверите корректность цифр, указанных в тексте, перед тем как скопировать их в финальный макет, если исходный документ пришел в формате скана?

Комплект оценочной документации для проведения демонстрационного экзамена

Демонстрационный экзамен проводится на базовом уровне на основе требований к результатам освоения ООП СПО, установленных ФГОС СПО.

Комплект оценочной документации включает комплекс требований для проведения демонстрационного экзамена, перечень оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания, примерный план застройки площадки демонстрационного экзамена, требования к составу экспертных групп, условия привлечения добровольцев (волонтеров) (при необходимости), инструкции по технике безопасности, а также образцы заданий.

Комплект оценочной документации для проведения демонстрационного экзамена определен исходя из содержания реализуемой ООП СПО, из размещенных на официальном сайте

оператора в сети «Интернет» единых оценочных материалов (https://de.firpo.ru).

Задание демонстрационного экзамена включает комплексную практическую задачу, моделирующую профессиональную деятельность и выполняемую в режиме реального времени.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Сибирский государственный индустриальный университет»

ПРОТОКОЛ
проведения демонстрационного экзамена

Дата проведения демонстрационного экзамена: _____
Время начала ДЭ: _____
Уровень демонстрационного экзамена: _____
Центр проведения демонстрационного экзамена: _____
Группа: _____
Специальность: 09.01.03 «Оператор информационных систем и ресурсов» (направленность (профиль): «Техническая обработка и размещение информационных ресурсов на сайте»)

Рекомендуемая схема перевода результатов демонстрационного экзамена:

Оценка	«неудовлетворительно»	«удовлетворительно»	«хорошо»	«отлично»
% полученного количества баллов к максимально возможному	0,00-49,99%	50,00-64,99%	65,00-89,99%	90,00-100%

Результаты проведения демонстрационного экзамена:

№ п/п	Фамилия	Имя	Отчество	Итоговый балл	% полученного количества баллов к максимально возможному	Итоговая оценка

Главный эксперт: _____ подпись _____ инициалы, фамилия

Члены экспертной группы: _____ подпись _____ инициалы, фамилия
_____ подпись _____ инициалы, фамилия
_____ подпись _____ инициалы, фамилия

Члены ГЭК: _____ подпись _____ инициалы, фамилия
_____ подпись _____ инициалы, фамилия
_____ подпись _____ инициалы, фамилия