

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Кислова Наталья Николаевна

Должность: Проректор по УМР и качеству образования

Дата подписания: 14.12.2023 10:29:07

Уникальный программный ключ:

52802513f5b14a975b3e9b13008093d5726b159bf6064f865ae65b96a966c035

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

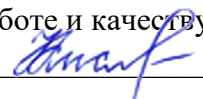
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Самарский государственный социально-педагогический университет»

Кафедра информатики, прикладной математики и методики их преподавания

Утверждаю

Проректор по учебно-методической  
работе и качеству образования

 Н.Н. Кислова

Бурцев Николай Павлович, Казеев Алексей Евгеньевич

### ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

для проведения промежуточной аттестации по дисциплине

«Информационные технологии и системы»

Направление подготовки:

44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Направленность (профиль):

«Математика» и «Физика»

Квалификация выпускника

Бакалавр

Рассмотрено

Протокол №3 от 25.10.2022 г.

Заседания кафедры информатики, прикладной  
математики и методики их преподавания

Одобрено

Начальник Управления образовательных  
программ

 Н.А. Доманина

## Пояснительная записка

Фонд оценочных средств (далее – ФОС) для промежуточной аттестации по дисциплине «Информационные технологии и системы» разработан в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки). Утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22 февраля 2018 г. № 125 основной профессиональной образовательной программой высшего образования 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), профили «Математика» и «Физика» с учетом требований профессионального стандарта «Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель)», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 октября 2013 г. № 544н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 6 декабря 2013 г., регистрационный № 30550), с изменениями, внесенными приказами Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 25 декабря 2014 г. № 1115н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 19 февраля 2015 г., регистрационный № 36091) и от 5 августа 2016 г. № 422н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23 августа 2016 г., регистрационный № 43326).

Цель ФОС для промежуточной аттестации – установление уровня сформированности части универсальной компетенции УК-1.

Задачи ФОС для промежуточной аттестации – контроль качества и уровня достижения результатов обучения по формируемым в соответствии с учебным планом компетенциям:

УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.

УК-1.1. Анализирует задачу, выделяя этапы ее решения, действия по решению задачи

Знает: этапы решения задачи с помощью средств информационных технологий.

Умеет: анализировать задачу, выделяя её базовые составляющие; осуществлять декомпозицию задачи.

Владеет: методами анализа типовых задач, решаемых с помощью средств информационных технологий.

УК-1.2. Находит, критически анализирует и выбирает информацию, необходимую для решения поставленной задачи

Знает: источники информации, соответствующие требованиям авторитетности, надежности, достоверности; виды представления информации с помощью средств информационных технологий; способы извлечения информации из электронных источников; состав и назначение электронных информационных ресурсов и информационных технологий электронной информационно-образовательной среды СГСПУ; порядок загрузки, установки и активации программных приложения для работы с электронной информационно-образовательной средой СГСПУ.

Умеет: работать со службой сетевого хранилища, создавать и загружать файлы, предоставлять доступ другим пользователям; формировать ссылки доступа к разделам сетевых хранилищ, электронным документам; работать с центром академического программного обеспечения, осуществлять поиск в общем каталоге, заказывать и загружать дистрибутивы программных приложений, необходимых для учебного процесса; работать с вузовской адресной книгой (глобальным списком адресов электронной почты).

Владеет: алгоритмами поиска информации в поисковых системах сети Интернет, информационных системах, электронной информационно-образовательной среде СГСПУ.

УК-1.3. Рассматривает различные варианты решения задачи, оценивает их преимущества и риски

Знает: необходимые при решении типовых задач учебной и будущей профессиональной деятельности технологии создания, редактирования, сохранения и обработки информационных объектов различного типа с помощью средств информационных технологий; возможности системного, прикладного и инструментального программного обеспечения; этические и правовые нормы при работе с информацией.

Умеет: формировать и обрабатывать различные типы документов средствами офисных приложений; использовать различные средства сетевой коммуникации с учетом их технологических, правовых, этических особенностей; определять наборы электронных информационных ресурсов и информационных технологий электронной информационно-образовательной среды СГСПУ для решения учебных задач.

Владеет: практическими приемами работы с электронными документами.

УК-1.4. Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки; отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок в рассуждениях других участников деятельности

Знает: правила и культуру взаимного рецензирования (кросс-чекинг), деловой электронной переписки.

Умеет: использовать режим рецензирования (на примере Microsoft Word), журнал версий, производить сравнение версий электронных документов и их восстановление; создавать и редактировать элементы электронного портфолио, предоставлять доступ к элементам портфолио; осуществлять комментирование и оценку письменных работ, загруженных в электронное портфолио; вести переписку средствами вузовской (корпоративной) электронной почты, создавать пользовательские списки рассылок (списки контактов), работать с календарем, отправлять и принимать приглашения на мероприятия; публиковать сообщения и комментарии в корпоративной социальной сети.

Владеет: опытом оформления собственных суждений и оценок в форме электронных комментариев и оценок.

УК-1.5. Определяет и оценивает практические последствия возможных вариантов решения задачи

Знает: критерии оценки последствий возможных вариантов решения задачи с помощью средств информационных технологий.

Умеет: оценивать планируемые трудозатраты при выборе конкретных средств информационных технологий.

Владеет: приемами оценки временных затрат на создание различных информационных объектов.

Требования к процедуре оценки:

Помещение: компьютерный класс.

Оборудование: ноутбуки / персональные компьютеры, сетевое оборудование для доступа в Интернет.

Инструменты: особых требований нет.

Расходные материалы: не требуются.

Доступ к дополнительным справочным материалам:

- ЭБС [www.biblioclub.ru](http://www.biblioclub.ru);
- ЭБС [elibrary.ru](http://elibrary.ru);
- официальный сайт СГСПУ;

Нормы времени: 120 мин.

#### Комплект оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

Проверяемая компетенция:

Универсальная компетенция УК-1.

Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.

Проверяемый индикатор:

УК-1.1: анализирует задачу, выделяя этапы ее решения, действия по решению задачи.

Проверяемые результаты обучения:

Знает: этапы решения задачи с помощью средств информационных технологий.

Умеет: анализировать задачу, выделяя её базовые составляющие; осуществлять декомпозицию задачи.

Владет: методами анализа типовых задач, решаемых с помощью средств информационных технологий.

Задание 1.

Тип (форма) задания: тест.

Содержание задания:

Вопрос 1.

Требуется установить Windows 8.1 на компьютер. Выберите нужные пункты и расположите их в правильной последовательности:

- 1) войти на сайт <https://www.microsoft.com/ru-ru/windows>;
- 2) войти на сайт <https://portal.azure.com>;
- 3) перейти в раздел программное обеспечение;
- 4) получить установочный комплект в управлении информатизации СГСПУ;
- 5) скачать установочный комплект;
- 6) установить Windows 8.1 на свой компьютер;
- 7) положить установочный комплект в корзину;
- 8) оплатить установочный комплект.

Вопрос 2.

Требуется установить пакет Microsoft Office 365 на компьютер. Выберите нужные пункты и расположите их в правильной последовательности:

- 1) войти на сайт <https://products.office.com/ru-ru/home>;
- 2) войти на сайт <https://portal.azure.com>;
- 3) запустить установщик с сайта;
- 4) получить установочный комплект в управлении информатизации СГСПУ;
- 5) скачать установочный комплект;
- 6) войти на сайт <https://portal.office.com>;
- 7) положить установочный комплект в корзину и оплатить его.

Вопрос 3.

Видеофайл, который необходимо разместить в портфолио, имеет слишком большой объем. Что следует предпринять? Выберите нужные пункты и расположите их в правильной последовательности:

- 1) разместить файл в сетевом хранилище СГСПУ;
- 2) разместить файл на любом видеохостинге;
- 3) разместить ссылку на сетевое хранилище в портфолио;
- 4) разместить ссылку на видеохостинг в портфолио;
- 5) сжать файл с помощью XnView;
- 6) сжать файл с помощью FileOptimizer.

Вопрос 4.

Определите последовательность действий при первичной смене пароля к учетной записи пользователя. Выберите нужные пункты и расположите их в правильной последовательности:

- 1) осуществить вход в Личный кабинет пользователя с использованием своей учетной записи;
- 2) осуществить вход в Личный кабинет обучающегося с использованием своей учетной записи;
- 3) сменить пароль пользователя;
- 4) осуществить вход в систему электронного портфолио с использованием своей учетной записи;
- 5) сменить пароль в настройках профиля пользователя в системе электронного портфолио
- 6) добавить данные для восстановления пароля;

Вопрос 5.

Каким образом можно проверить записи в своей электронной зачетной книжке? Выберите нужные пункты и расположите их в правильной последовательности:

- 1) осуществить вход в Личный кабинет пользователя с использованием своей учетной записи;
- 2) осуществить вход в Личный кабинет обучающегося с использованием своей учетной записи;
- 3) обратиться в деканат;
- 4) осуществить вход в систему электронного портфолио с использованием своей учетной записи;
- 5) перейти в раздел «Зачетная книга»;
- 6) выбрать раздел «Результаты промежуточной аттестации».

Вопрос 6.

Необходимо разместить документ в сетевое хранилище и создать для него короткую ссылку. Выберите нужные пункты и расположите их в правильной последовательности:

- 1) войдите в сервис создания коротких ссылок по адресу <http://sgspu.ru>;
- 2) войдите в сервис создания коротких ссылок по адресу <http://sgsu.ru>;
- 3) войдите в сервис создания коротких ссылок по адресу <http://sp.sgspu.ru>;
- 4) на главной странице перейдите по ссылке «Создать короткую ссылку»;
- 5) вставьте «длинную» ссылку в соответствующее поле;
- 6) введите код защиты от автоматического ввода и нажмите кнопку «Сократить»;
- 7) разместите документ в сетевом хранилище.

Вопрос 7.

Вам необходимо установить мобильное приложение Microsoft Outlook на свой смартфон. Выберите нужные пункты и расположите их в правильной последовательности:

- 1) войти на сайт <https://play.google.com/>;
- 2) войти на сайт <https://portal.azure.com>;
- 3) запустить установщик с сайта;
- 4) получить установочный комплект в управлении информатизации СГСПУ;
- 5) войти на сайт <https://portal.office.com>;
- 7) войти в Microsoft Outlook, используя свою учетную запись;
- 8) оплатить установочный комплект.

Вопрос 8.

Установите соответствие между терминами и их определениями

1) Присвоение пользователям ЭИОС уникального обозначения, а также процесс сопоставления тождественности уникального обозначения субъекту или объекту ЭИОС	А) авторизация
2) Процедура проверки подлинности пользователя ЭИОС, получающего доступ к ЭИОС, путем сопоставления сообщенного им идентификатора и предъявленного подтверждающего фактора (пароля)	Б) идентификация
3) Процесс проверки прав пользователя ЭИОС при попытке выполнения определённых действий с объектами ЭИОС	В) аутентификация

Вопрос 9.

Необходимо загрузить видеофайл большого размера (более 80 МБайт) по определённой теме дисциплины и предоставить доступ к его просмотру группе студентов для самостоятельного ознакомления. Какие технологии ЭИОС СГСПУ могут быть для этого использованы?

- 1) система электронного портфолио;
- 2) корпоративная социальная сеть Yammer;
- 3) система управления электронным обучением СГСПУ;
- 4) OneDrive для бизнеса;
- 5) Microsoft Stream.

Вопрос 10.

В список разрешенных доменов для создания коротких ссылок сервисом СГСПУ входят:

- 1) sgspu.ru;
- 2) psgga.ru;
- 3) psgaru.sharepoint.com;
- 4) sway.sgspu.ru.

Правильные ответы к заданию 1

Вопрос 1	2, 5, 6	Вопрос 6	7, 2, 4, 5, 6
Вопрос 2	6, 3	Вопрос 7	1, 3, 7
Вопрос 3	1, 3	Вопрос 8	1-Б, 2-В, 3-А.
Вопрос 4	1, 6, 3	Вопрос 9	2, 4, 5
Вопрос 5	2, 5, 6	Вопрос 10	1, 2, 3

Оценочный лист к заданию 1.

Критерий	Максимальное количество баллов
Вопрос 1	1
Вопрос 2	1
Вопрос 3	1
Вопрос 4	1
Вопрос 5	1
Вопрос 6	1
Вопрос 7	1
Вопрос 8	1
Вопрос 9	1
Вопрос 10	1

Проверяемый индикатор:

УК-1.2: находит, критически анализирует и выбирает информацию, необходимую для решения поставленной задачи.

Проверяемые результаты обучения:

Знает: источники информации, соответствующие требованиям авторитетности, надежности, достоверности; виды представления информации с помощью средств информационных технологий; способы извлечения информации из электронных источников; состав и назначение электронных информационных ресурсов и информационных технологий электронной информационно-образовательной среды СГСПУ; порядок загрузки, установки и активации программных приложений для работы с электронной информационно-образовательной средой СГСПУ.

Умеет: работать со службой сетевого хранилища, создавать и загружать файлы, предоставлять доступ другим пользователям; формировать ссылки доступа к разделам сетевых хранилищ, электронным документам; работать с центром академического программного обеспечения, осуществлять поиск в общем каталоге, заказывать и загружать дистрибутивы программных приложений, необходимых для учебного процесса; работать с вузовской адресной книгой (глобальным списком адресов электронной почты).

Владеет: алгоритмами поиска информации в поисковых системах сети Интернет, информационных системах, электронной информационно-образовательной среде СГСПУ.

Задание 2.

Содержание задания:

1. В корпоративном сетевом хранилище создайте текстовый документ «Отчет по заданию 2. Фамилия» (например, «Отчет по заданию 2. Иванов») для фиксации результатов выполнения следующих заданий:

а) подберите не менее 5 цитат из литературных источников, используя электронные библиотечные системы «Университетская библиотека online», «Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU», по одной из указанных ниже тем:

№ п/п	Тема
1.	Достоверность информации в интернете, проблемы и способы её проверки
2.	Этика сетевого общения
3.	Защита личной информации в социальных сетях
4.	Хакер. Кто это?
5.	Интернет-зависимость: угрозы, реальность, проблемы, решения
6.	Эффективный Web-серфинг
7.	Как распознать кибермошенничество и не стать его жертвой?
8.	Феномен кибербуллинга

9.	Компьютерные вирусы и методы борьбы с ними
10.	Киберпреступления в законодательстве России
11.	Безопасность в коммерческих Интернет-сервисах
12.	Компьютерные игры и игровая зависимость
13.	Психолого-педагогические аспекты азартных игр в сети Интернет
14.	Компьютерная зависимость подростков
15.	Свобода слова в сети Интернет

б) оформите в тексте документа список литературных источников в соответствии с требованиями ГОСТР 7.0.5–2008.

2. Составьте инструкцию по загрузке дистрибутива «Visio профессиональный 2019» из центра академического программного обеспечения.

3. Предоставьте преподавателю доступ к файлу отчета для оценивания.

Оценочный лист к заданию 2.

Показатель результативности	Индикатор УК-1	Максимальное количество баллов
отчетный документ расположен в корпоративном сетевом хранилище	УК-1.2	2
преподавателю предоставлен доступ к отчетному документу для оценивания (подтверждает работу с вузовской адресной книгой)	УК-1.2	2
цитаты представлены в требуемом количестве, составлены на основе авторитетных, достоверных и надежных источников	УК-1.2	2
студент демонстрирует развитые навыки поиска информации в поисковых системах сети Интернет, электронных библиотечных системах, электронной информационно-образовательной среде СГСПУ	УК-1.2	2
отчет содержит список использованных источников, оформленный по ГОСТР 7.0.5–2008	УК-1.2	4
отчет содержит инструкцию по загрузке дистрибутива из центра академического программного обеспечения с описанием процесса поиска	УК-1.2	3

Проверяемый индикатор:

УК-1.3: рассматривает различные варианты решения задачи, оценивает их преимущества и риски.

УК-1.5: определяет и оценивает практические последствия возможных вариантов решения задачи.

Проверяемые результаты обучения:

Знает: необходимые при решении типовых задач учебной и будущей профессиональной деятельности технологии создания, редактирования, сохранения и обработки информационных объектов различного типа с помощью средств информационных технологий; возможности системного, прикладного и инструментального программного обеспечения; этические и правовые нормы при работе с информацией; критерии оценки последствий возможных вариантов решения задачи с помощью средств информационных технологий.

Умеет: формировать и обрабатывать различные типы документов средствами офисных приложений; использовать различные средства сетевой коммуникации с учетом их технологических, правовых, этических особенностей; определять наборы электронных информационных ресурсов и информационных технологий электронной информационно-образовательной среды СГСПУ для решения учебных задач; оценивать планируемые трудовые затраты при выборе конкретных средств информационных технологий.

Владеет: практическими приемами работы с электронными документами; приемами оценки временных затрат на создание различных информационных объектов.

Задание 3.

Содержание задания:

Проведение анкетирования и анализ его результатов.

Для этого:

1. По теме, выбранной в ходе выполнения задания 2, осуществите поиск информации в сети Интернет и информационно-правовой системе Гарант.

2. Разработайте анкету-опросник (не менее 5 вопросов, один вопрос составьте в соответствии с материалами из информационно-правовой системы Гарант) по выбранной теме и инструкцию по заполнению анкеты.

3. Создайте документ Word «<Тема\_опроса>. Приглашение» в сетевом хранилище, содержащий общее приветствие, приглашение к анкетированию по теме опроса, инструкцию.

4. В соответствии с правилами деловой корреспонденции, в том числе этическими и правовыми нормами работы с информацией, создайте письмо с приглашением одноклассников к участию в опросе (с правильно оформленной гиперссылкой на опрос). Прикрепите ранее созданный файл Word в качестве вложения.

5. Дождитесь ответов от респондентов, оформите анализ результатов с помощью диаграмм.

6. Представьте на слайдах презентации следующие данные: тема анкетирования; цель анкетирования; аргументация выбора средства или сервиса для организации анкетирования; предварительная оценка временных затрат на выполнение задания; ход выполнения задания; реальное время выполнения задания; результаты анкетирования.

7. Предоставьте преподавателю доступ к файлу презентации для оценивания.

Оценочный лист к заданию 3.

Показатель результативности	Индикатор УК-1	Максимальное количество баллов
студент создал и предъявил все требуемые в ходе выполнения задания электронные документы и информационные объекты	УК-1.3	4
студент использовал средства сетевой коммуникации с учетом их технологических, правовых, этических особенностей	УК-1.3	3
студент верно определил и корректно использовал набор электронных информационных ресурсов и информационных технологий электронной информационно-образовательной среды СГСПУ, необходимых для выполнения задания	УК-1.3	3
выбор сервиса для организации анкетирования обоснован студентом с учетом последствий возможных вариантов решения задачи с помощью средств информационных технологий, аргументы приведены в презентации	УК-1.5	5
предварительная оценка студентом трудозатрат на выполнение задания достаточно точна (погрешность не более 20%)	УК-1.5	2
для опроса выбрана информационная технология, позволяющая оптимизировать время обработки результата	УК-1.5	3

Проверяемый индикатор:

УК-1.4: грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки; отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок в рассуждениях других участников деятельности.

Проверяемые результаты обучения:

Знает: правила и культуру взаимного рецензирования (кросс-чекинг), деловой электронной переписки.

Умеет: использовать режим рецензирования (на примере Microsoft Word), журнал версий, производить сравнение версий электронных документов и их восстановление; создавать и редактировать элементы электронного портфолио, предоставлять доступ к элементам портфолио; осуществлять комментирование и оценку письменных работ, загруженных в электронное портфолио; вести переписку средствами вузовской (корпоративной) электронной почты, создавать пользовательские списки рассылок (списки контактов), работать с календарем, отправлять и принимать приглашения на мероприятия; публиковать сообщения и комментарии в корпоративной социальной сети.

Владет: опытом оформления собственных суждений и оценок в форме электронных комментариев и оценок.

Задание 4.

Содержание задания:

В корпоративном сетевом хранилище создайте документ, назвав его «Портфолио\_Фамилия» (например, «Портфолио\_Иванов»). Выполните следующие задания, помещая скриншоты с результатами в созданный документ:

1. Зайдите в систему электронного портфолио СГСПУ, заполните контактную информацию в «Профиле пользователя».

2. В блоке портфолио «Визитная карточка» заполните элементы «Биография» и «Сведения об образовании», сделайте их доступными для просмотра любому пользователю.

3. Найдите в системе электронного портфолио сведения о достижениях одного из однокурсников, оставьте комментарий к одному из элементов, поставьте оценку.

4. В календаре создайте мероприятие «Зачет по ИТиС», пригласите преподавателя на это мероприятие.

5. Создайте список контактов «Одноруппники»; составьте письмо, содержащее ссылку на оцененное вами портфолио, и разошлите его адресатам из этого списка.

6. В группе «Информационные технологии и системы» корпоративной социальной сети СГСПУ опубликуйте приветственное сообщение, оставьте комментарий по использованной в задании 2 технологии анкетирования в соответствующем закреплённом опросе (сделайте скриншот).

7. В режиме рецензирования создайте примечание к предыдущему скриншоту, содержащее количество комментариев (включая ваш) в опросе.

8. Откройте журнал версий документа и сделайте его скриншот.

9. Предоставьте преподавателю доступ к документу для оценивания.

Оценочный лист к заданию 4.

Показатель результативности	Индикатор УК-1	Максимальное количество баллов
отчет содержит скриншоты заполненных элементов портфолио, демонстрирующие, что к этим элементам предоставлен доступ	УК-1.4	2
отчет содержит скриншот комментария и оценки элемента чужого портфолио, оформленных с учетом правил и культуры взаимного рецензирования	УК-1.4	2
приглашение на мероприятие «Зачет по ИТиС» получено преподавателем	УК-1.4	1
отчет содержит скриншоты, подтверждающие работу с корпоративной электронной почтой: списка контактов «Одногруппники», электронного письма, составленного в соответствии с правилами и культурой деловой электронной переписки	УК-1.4	2
отчет содержит скриншот комментария к опросу по выбранной технологии анкетирования из группы «Информационные технологии и системы» корпоративной социальной сети СГСПУ	УК-1.4	2
в режиме рецензирования открывается примечание к скриншоту опроса	УК-1.4	2
отчет содержит скриншот электронного письма, оповещающего участников об опросе; правила деловой переписки соблюдены	УК-1.4	2
отчет содержит скриншот журнала версий документа	УК-1.4	2

Методические материалы, определяющие процедуру и критерии оценивания сформированности компетенций при проведении промежуточной аттестации

Код контролируемой компетенции (индикаторы)	Наименование оценочного средства	Максимальное количество баллов	Всего баллов	Уровень освоения компетенции (в баллах)		
				Пороговый (56-70%)	Продвинутый (71-85%)	Высокий (86-100%)
УК-1.1	Задание 1	10	10	5-6	7-8	9-10
УК-1.2	Задание 2	15	15	8-10	11-13	14-15
УК-1.3	Задание 3	10	10	5-6	7-8	9-10
УК-1.4	Задание 4	15	15	8-10	11-13	14-15
УК-1.5	Задание 3	10	10	5-6	7-8	9-10