Приложение 1

к рабочей программе дисциплины

«Информатика»

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

ВЛАДИВОСТОКСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

ЭКОНОМИКИ И СЕРВИСА

КАФЕДРА ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И СИСТЕМ

Фонд оценочных средств

для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине (модулю)

ИНФОРМАТИКА

Направление и направленность (профиль)

05.03.06 Экология и природопользование. Экологическая безопасность

Год набора на ОПОП

2019

Форма обучения

очная

Владивосток 2020

**1 Перечень формируемых компетенций**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Код компетенции | Формулировка компетенции | Номер  этапа  (1–8) |
| 1 | ОПК-9 | Способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности | 2 |

Компетенция считается сформированной на данном этапе (номер этапа таблица 1 ФОС) в случае, если полученные результаты обучения по дисциплине оценены положительно (диапазон критериев оценивания результатов обучения «зачтено», «удовлетворительно», «хорошо», «отлично» ). В случае отсутствия положительной оценки компетенция на данном этапе считается несформированной.

**2 Описание критериев оценивания планируемых результатов обучения**

***ОПК-6 Способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Планируемые результаты обучения**  (показатели достижения заданного уровня планируемого результата обучения) | | **Критерии оценивания результатов обучения** |
| **Знает** | основы информационно-коммуникационных технологий и основные требования информационной безопасности | сформировавшееся знание основ информационно-коммуникационных технологий и основных требований информационной безопасности |
| **Умеет** | использовать информационно-коммуникационные технологии | сформировавшееся умение использовать информационно-коммуникационные технологии |
| **Владеет навыками и/или опытом деятельности.** | решения стандартных задач на основе информационно-коммуникационных технологий | сформировавшееся владение навыками решения стандартных задач на основе информационно-коммуникационных технологий |

**3 Перечень оценочных средств**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Контролируемые планируемые результаты обучения | | Контролируемые темы дисциплины | Наименование оценочного средства и представление его в ФОС | |
| **текущий контроль** | **промежуточная аттестация** |
| Знания: | основы информационно-коммуникационных технологий и основные требования информационной безопасности | Тема 1-9 | Тест (п.5.1) | Кейс (п.5.2) |
| Умения: | использовать информационно-коммуникационные технологии | Тема 2, 5, 6 | Тест (п.5.1) Лабораторные работы (п.5.3) | Кейс (п.5.2) |
| Навыки: | решения стандартных задач на основе информационно-коммуникационных технологий | Тема 2, 5, 6 | Лабораторные работы (п.5.3) | Кейс (п.5.2) |

**4 Описание процедуры оценивания**

Качество сформированности компетенций на данном этапе оценивается по результатам текущих и промежуточной аттестаций количественной оценкой, выраженной в баллах, максимальная сумма баллов по дисциплине равна 100 баллам.

Таблица 4.1 – Распределение баллов по видам учебной деятельности

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Вид учебной деятельности | Оценочное средство | | | |
| Тестовые задания | Лабораторные работы | Кейс | Итого |
| Лекции | 20 |  |  | 20 |
| Лабораторные занятия | 20 | 10 |  | 30 |
| Самостоятельная работа |  | 10 |  | 10 |
| Промежуточная аттестация |  |  | 40 | 40 |
| Итого | 40 | 20 | 40 | 100 |

Сумма баллов, набранных студентом по всем видам учебной деятельности в рамках дисциплины, переводится в оценку в соответствии с таблицей.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Сумма баллов  по дисциплине | Оценка по промежуточной аттестации | Характеристика качества сформированности компетенции |
| от 91 до 100 | «отлично» | Студент демонстрирует сформированность дисциплинарных компетенций, обнаруживает всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного материала, усвоил основную литературу и знаком с дополнительной литературой, рекомендованной программой, умеет свободно выполнять практические задания, предусмотренные программой, свободно оперирует приобретенными знаниями, умениями, применяет их в ситуациях повышенной сложности. |
| от 76 до 90 | «хорошо» | Студент демонстрирует сформированность дисциплинарных компетенций: основные знания, умения освоены, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе знаний и умений на новые, нестандартные ситуации. |
| от 61 до 75 | «удовлетворительно» | Студент демонстрирует сформированность дисциплинарных компетенций: в ходе контрольных мероприятий допускаются значительные ошибки, проявляется отсутствие отдельных знаний, умений, навыков по некоторым дисциплинарным компетенциям, студент испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями и умениями при их переносе на новые ситуации. |
| от 41 до 60 | «неудовлетворительно» | У студента не сформированы дисциплинарные компетенции, проявляется недостаточность знаний, умений, навыков. |
| от 0 до 40 | «неудовлетворительно» | Дисциплинарные компетенции не сформированы. Проявляется полное или практически полное отсутствие знаний, умений, навыков. |

**5 Примерные оценочные средства**

5.1 Пример тестовых заданий

1. Наука о методах и процессах сбора, хранения, обработки, передачи, анализа и оценки информации с применением компьютерных технологий, обеспечивающих возможность её использования для принятия решений

1. инфология
2. информатика
3. ихнология
4. методология
5. техноматика

2. Оперативная память компьютера предназначена для   
1) длительного хранения информации  
2) кратковременного хранения информации  
3) обработки данных  
4) хранения неизменяемой информации

3. Операционная система – это   
1) совокупность программ, управляющих работой всех аппаратных устройств компьютера  
2) система программирования на языке низкого уровня   
3) совокупность основных устройств компьютера  
4) совокупность программ для операций с документами

4. Запись формулы в ячейке листа книги MS Excel начинается с символа \_\_\_\_\_

5. Файлом MS PowerPoint является   
1) база данных;   
2) книга;   
3) презентация;   
4) слайд.

6. Если пропускная способность сети равна 10 Мбит/с, то для передачи файла размером 20 Мбайт потребуется   
1) 0,25 секунды;   
2) 2 секунды;   
3) 4 секунды;   
4) 16 секунд.

7. Форма предоставления информации, совокупность знаков или первичных сигналов, содержащих информацию

1. данные
2. знание
3. сведения
4. сообщение

8. Cовокупность средств, методов и правил взаимодействия (управления, контроля и т. д.) между элементами системы, обеспечивающий передачу информации между пользователем-человеком и программно-аппаратными компонентами компьютерной системы

1. Объектный интерфейс
2. Операционная система
3. Периферийное устройство
4. Пользовательский интерфейс
5. Пользовательский контент

9. Виды пользовательского интерфейса

1. SILK-интерфейс
2. Биологический
3. Графический
4. Командный
5. Логический
6. Мимический

10. Вид интерфейса, когда компьютер получает команды через движения, жесты человека, считываемые акселерометрами или видеокамерой, или используя специальные контроллеры

1. Голосовой
2. Графический
3. Жестовый
4. Индуктивный

Краткие методические указания.

Текущий тест проводится в электронной форме после изучения каждого тематического раздела дисциплины. Тест состоит из 5-10 тестовых заданий, в зависимости от объема изучаемого материала. Также после выполнения лабораторной работы необходимо ответить на 3-5 тестовых вопроса, которые демонстрируют усвоение пройденного материала.

Шкала оценки тестовых заданий

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Оценка | Баллы | Описание |
| 5 | 38–40 | Процент правильных ответов от 95% до 100% |
| 4 | 32–37 | Процент правильных ответов от 80 до 94% |
| 3 | 26–31 | Процент правильных ответов от 65 до 79% |
| 2 | 19–25 | Процент правильных ответов от 45 до 64% |
| 1 | 0–18 | Процент правильных ответов менее 45% |

5.2 Пример кейсового задания

**Кейс «Информация и данные: обработка и представление»**

Вас приняли на работу в холдинг, занимающийся вопросами развития трендов цифровизации в России. В сферу его деятельности входят вопросы консалтинговых услуг в области права, безопасности, экономического развития, международной и региональной логистики, образования кадров для новой экономики, здоровьесберегающих технологий и т.д.

Ваша деятельность в компании на время испытательного срока будет проходить в информационно-аналитическом отделе. Вашим непосредственным начальником является начальник информационной группы. Он выдал вам задания, которые необходимо выполнить в течении месяца и отчитаться перед ним и группой о результатах вашей работы, а затем сдать материалы в виде отчета на утверждение и оценку начальнику информационно-аналитического отдела, который утверждает решение о продолжении вашей работы в холдинге.

**Кейс - задание**

Планируется проведение мероприятия, для этого необходимо подготовить ряд информационных материалов.

Необходимо продумать:

* Название и формат проведения мероприятия (конференция, олимпиада, тренинг, фестиваль, школа мастерства, семинар и т.д.).
* Тематику мероприятия: развитие цифровой экономики в России, за рубежом, ИТ в сфере вашего направления подготовки (выбрать или предложить свой вариант).
* Формат участия участников (очно, дистанционно, заочно, очно-заочно, очно-дистанционно)
* Регулярность проведения мероприятия (регулярно/ежегодно/событийно/....).
* Сроки проведения мероприятия, продолжительность.
* План работы в дни проведения мероприятия, предлагаемая культурная программа для участников.
* Особенности, которые характерны именно для вашего типа и формата мероприятия.

Для оповещения потенциальных участников мероприятия следует создать информационное письмо, в котором указываются: название и сроки проведения мероприятия, формат проведения и организаторы мероприятия, детализация его работы, условия участия в мероприятии (возможность публикации, размещения своих материалов, получения материалов мероприятия, возможность проживания и питания, оплата предоставляемых услуг), контактная информация с организаторами мероприятия, адреса проведения мероприятия и размещения участников, схема проезда к месту мероприятия и проживания.

Информационное письмо должно быть оформлено по правилам создания писем (найти в интернет образец, его также не забыть вставить в итоговый отчет кейса). При написании текста информационного письма следует создать стиль оформления текста назвав его Фамилия\_Стиль. Если разные части документа оформляете разным стилем, тогда создать несколько стилей (обязательно в имени указать Фамилию). В созданном стиле зафиксировать тип используемого шрифта, размер, цвет основного текста и фона, отступы, выравнивание и т.д..

В вашу задачу входит в том числе и создание графического материала для письма средствами MS Visio (примеры: схема проезда к, схема размещения в гостинице, схема помещений для проведения мероприятий, алгоритм организации проведения мероприятий, алгоритм оплаты услуг мероприятия участником, вариативная схема возможного посещения мероприятий участником). Результат расположить в тексте информационного письма и отдельным файлом с именем Фамилия\_Схема\_ Visio.

План работы в дни проведения мероприятия и предлагаемую культурную программу для участников оформить с использованием соответствующего макета MS Publisher и добавив помимо информационного и иллюстративный материал по своему усмотрению. Результат вставить в итоговый отчет кейса и отдельным файлом с именем Фамилия\_Расписание\_Publisher.

Одним из требований к информационному обеспечению мероприятия является рассылка именных приглашений постоянным участникам, представителям профессиональных сообществ, ведущим специалистам в области проводимого мероприятия, организаторам и спонсорам мероприятия. Необходимо сформировать текст приглашения и сделать подготовку к его рассылке (не менее 10 штук). Для этого следует воспользоваться возможностью организации групповой рассылки средствами MS Office. В итоговый отчет по кейсу вставить: текст приглашения, созданную базу для рассылки, алгоритм проведения процедуры рассылки, выполненный средствами MS Visio и в приложении к отчету результат – именные приглашения для всех выбранных участников.

Приятным бонусом любого мероприятия являются различные наградные документы, вручаемые по его завершению. Вам предлагается средствами MS Office создать сертификат или диплом участника мероприятия. Результаты работы следует отразить в отчете: описание хода работы и иллюстративный материал в тексте работы, конечный вариант оформления наградного документа. Сохранить файл с вашей разработкой под именем Фамилия\_Награда.

Для более полного представления о результатах вашей работы и приобретенных в ходе ее умениях и навыках целесообразно подготовить презентацию средствами MS PowerPoint для демонстрации коллегам и руководству. Сохраните файл вашей презентации с именем Фамилия\_группа\_Презентация. (Пример: Иванов\_БИК-20-01\_Презентация)

Загрузите все созданные вами в процессе работы файлы для оценки в ЭОР Moodle.

Краткие методические указания.

В течении семестра следует самостоятельно выполнить 2 кейса. Максимальная оценка за выполнение одного кейса 20 баллов. На выполнение одного кейса отводится 8 недель (во время практических занятий выполняются лабораторные работы, в которых рассморены все темы, необходимые для выполнения кейса). После выполнения каждого кейса студент должен представить отчет о его выполнении с именем Ваша Фамилия\_группа\_Отчет (Пример: Иванов\_БИК-20-01\_Отчет) и набор файлов, полученных в процессе работы над заданиями кейса. Все файлы загружаются в ЭОР Moodle.

При оформлении отчета использовать стандарты оформления документации ВГУЭС (корпоративный стиль оформления документации часто присущ различным организациям).

При формировании итогового отчета следует собрать весь материал, созданный в результате выполнения кейс-заданий: обозначать выполняемое задание, описывать ход работы и вставлять полученный результат.

Элементы отчета: Титульная страница, Содержание (автоматически собираемое), Введение, Результаты работы (количество глав зависит от количеств кейс-заданий), Заключение, Список используемых источников (если потребовался дополнительный материал), Приложение.

Шкала оценки кейса

| Оценка | Баллы | Описание |
| --- | --- | --- |
| 5 | 14–20 | Студент демонстрирует умения на итоговом уровне: умеет свободно выполнять практические задания, предусмотренные программой, свободно оперирует приобретенными умениями, применяет их в ситуациях повышенной сложности. |
| 4 | 11–15 | Студент демонстрирует умения на среднем уровне: освоил основные умения, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе умений на новые, нестандартные ситуации. |
| 3 | 6–10 | Студент демонстрирует умения и навыки на базовом уровне: в ходе контрольных мероприятий допускаются значительные ошибки, проявляется отсутствие отдельных умений, навыков по дисциплинарной компетенции, испытываются значительные затруднения при оперировании умениями и при их переносе на новые ситуации. |
| 2 | 0–5 | Студент демонстрирует умения и навыки на уровне ниже базового: проявляется недостаточность умений и навыков. |

5.3 Перечень тем лабораторных работ

Тема 1. Основы работы с операционной системой Windows.

Тема 2. Работа с текстовым процессором Microsoft Word. Работа с фрагментами текста. Форматирование текста и абзацев. Форматирование по образцу.

Тема 3 Работа с объектами в MS Word.

Тема 4. Работа с таблицами в MS Word.

Тема 5. Использование стилей и списков в MS Word.

Тема 6. Работа с графическими объектами в MS Word.

Тема 7. Работа со сложными многостраничными документами.

Тема 8. Работа с табличным процессором Microsoft Excel. Ввод, редактирование и форматирование данных. Операции с диапазонами ячеек. Операции с листами.

Тема 9.  Создание и форматирование таблиц. Выполнение вычислений MS Excel.

Тема 10. Встроенныеи функции MS Excel: математические, логические, статистические и текстовые.

Тема 11.  Построение диаграмм в MS Excel.

Тема 12.  Логические функции в MS Excel.

Тема 13.  Создание презентаций.

Тема 14-15. Итоговая работа

Краткие методические указания.

Каждая Лабораторная работа состоит из трех частей. В первых двух частях задание приводится с описанием хода работы и подробными комментариями. В последней части нет инструкций по выполнению заданий, так как студенты закрепляют навык работы и демонстрируют умение применять приобретенные знания. В лабораторных работах осваиваются навыки, которые необходимы, чтобы качественно выполнить кейс и затем использовать при выполнении студенческих работ, а затем и в профессиональной деятельности.

Шкала оценки лабораторных работ

| Оценка | Баллы | Описание |
| --- | --- | --- |
| 5 | 16–20 | Студент демонстрирует навыки на итоговом уровне: может свободно выполнять практические задания, предусмотренные программой, свободно оперирует приобретенными умениями, применяет их в ситуациях повышенной сложности. |
| 4 | 11–15 | Студент демонстрирует навыки на среднем уровне: освоил основные умения, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе умений на новые, нестандартные ситуации. |
| 3 | 6–10 | Студент демонстрирует умения и навыки на базовом уровне: в ходе контрольных мероприятий допускаются значительные ошибки, проявляется отсутствие отдельных умений, навыков по дисциплинарной компетенции, испытываются значительные затруднения при оперировании умениями и при их переносе на новые ситуации. |
| 2 | 0–5 | Студент демонстрирует умения и навыки на уровне ниже базового: проявляется недостаточность умений и навыков. |