Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Максимов Алексей Борисович
Должность: директор департамента по образовательной политике
Дата подписания: 25.09.2023 14:33:07
Уникальный программный ключ:
8db180d1a3f02ac9e60521a5672742735c18b1d6

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
/Московский Политех/

УТВЕРЖДАЮ
Декан факультета
экономики и управления
_____ А.В. Назаренко
«30.05» 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

«Цифровая грамотность»

Направление подготовки
38.03.02 «Менеджмент»

Образовательная программа
«Управление бизнес-процессами»

Квалификация (степень) выпускника
Бакалавр

Форма обучения
Очная, очно-заочная

Москва, 2022

1. Цели освоения дисциплины

Дисциплина «Цифровая грамотность» направлена на развитие способностей, необходимых для безопасного и эффективного использования компьютера и ресурсов интернета. В том числе это умение пользоваться офисным программным обеспечением, таким как текстовые процессоры, программное обеспечение для электронной почты и презентаций; возможность создавать и редактировать изображения/аудио/видео; возможность использования веб-браузера и интернет-поисковых систем.

К **основной цели** освоения дисциплины «Цифровая грамотность» следует отнести:

- выработку универсальных и предметно–специализированных компетенций, способствующих профессиональной карьере и самореализации, позволяющих выпускнику успешно осуществлять научно-исследовательскую деятельность, работать в администрации, органах государственной власти и местного самоуправления, заниматься аналитической и экспертной деятельностью, работать в масс-медиа и журналистике, заниматься музейным, архивным делом, археологией, охраной и реставрацией исторических памятников, и прочей деятельностью, связанной с применением цифровых технологий.

К **основным задачам** освоения дисциплины «Цифровая грамотность» следует отнести:

- сформировать общее представление о том, как устроена цифровая среда
- (поисковики, карты, спам и контекстная реклама и т.д.);
- сформировать элементарные умения общего характера, связанные с
- безопасностью работы с данными на компьютере и интернете;
- сформировать профессиональные навыки: работа с библиографическими ссылками, работа с данными в Microsoft Excel, инструменты расширенного поиска в тексте, визуализация информации и т.д.;
- сформировать способность использовать и создавать контент на основе цифровых технологий, включая поиск и обмен информацией, ответы на вопросы, взаимодействие с другими людьми и компьютерное программирование.

2.Место дисциплины в структуре ОП бакалавриата

Дисциплина «Цифровая грамотность» относится к числу учебных дисциплин обязательной части (Б.1.1.08) образовательной программы бакалавриата.

Дисциплина «Цифровая грамотность» взаимосвязана со следующими дисциплинами и практиками ОП:

В основной части базового цикла (Б.1.1):

- Иностранный язык*;*

- Менеджмент распределенных сообществ.

В части, формируемой участниками образовательных отношений (Б1.2):

- Цифровизация управленческих процессов.

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

В результате освоения дисциплины (модуля) у обучающихся формируется следующая компетенция и должны быть достигнуты следующие результаты обучения как этап формирования соответствующей компетенции:

Код компетенции	**В результате освоения образовательной программы обучающийся должен обладать**	**Код и содержание индикатора достижения компетенции**
ОПК-5	Способен использовать при решении профессиональных задач современные информационные технологии и программные средства, включая управление крупными массивами данных и их интеллектуальный анализ	ИОПК-5.1. Знает современные методы использования информационных технологий и программных средств, включая управление крупными массивами данных и их интеллектуальный анализ. ИОПК-5.2. Умеет использовать при решении профессиональных задач современные информационные технологии и программные средства, включая управление крупными массивами данных и их интеллектуальный анализ. ИОПК-5.3. Владеет навыками использования при решении профессиональных задач современных информационных технологий и программных средств, включая управление крупными массивами данных и их интеллектуальный анализ.
ОПК-6	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ИОПК-6.1. Знает принципы работы современных информационных технологий и методологию их использования для решения задач профессиональной деятельности. ИОПК-6.2. Умеет применять принципы работы современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности. ИОПК-6.3. Владеет навыками использования современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности.

4. Структура и содержание дисциплины

Очная форма обучения

Общая трудоемкость дисциплины составляет **2** зачетных единицы, т.е. **72** академических часов (из них 36 часов – самостоятельная работа студентов).

Дисциплина изучается на первом курсе.

Первый семестр: лекции – 18 часов, лабораторные занятия – 18 часов, форма контроля – зачет.

Очно-заочная форма обучения

Общая трудоемкость дисциплины составляет **2** зачетных единицы, т.е. **72** академических часов (из них 44 часов – самостоятельная работа студентов).

Дисциплина изучается на первом курсе.

Первый семестр: лекции – 14 часов, семинарские занятия – 14 часов, форма контроля – зачет.

Структура и содержание дисциплины «Цифровая грамотность» по срокам и видам работы отражены в Приложении.

Содержание разделов дисциплины

Тема 1. Базовые навыки работы на персональном компьютере.

В теме рассматриваются общие принципы работы на компьютере, организация информации, работа с файлами и папками, технологии обработки текста, работа с электронными таблицами, создание презентаций с использованием офисных приложений.

Основы работы с компьютером.

Устройство персонального компьютера. Включение и выключение. Мышь и клавиатура. Правила пользования мышью. Назначение кнопок на клавиатуре. Пиктограммы, запуск программ. Меню «Пуск». Панель задач. Работа с окнами. Справочная система Windows. Использование поиска. Стандартные приложения Windows. Действия при сбоях. Обзор операционных систем. Характеристики

процессора, жесткого диска, оперативной памяти. Периферийные устройства, принтер (струйный, лазерный), сканер, многофункциональное устройство.

Семинар 1. Файлы и папки. Организация информации.

Рабочий стол. Значки и ярлыки. Папка «Компьютер». Диски. Объем дисков. Системные папки. Сортировка содержимого папки. Поиск, копирование, перемещение и удаление файлов и папок. Копирование файлов с внешних носителей. Типы файлов. Работа с мультимедиа. Внешние носители информации.

Семинар 2. Работа с офисными приложениями.

Текстовые редакторы. Начало работы в текстовом редакторе. Редактирование и форматирование текста. Вставка фрагментов текста. Сохранение документа. Вывод на печать. Закрытие программы. Основы работы с электронными таблицами. Создание таблицы, сортировка данных. Основы создания презентаций. Создание слайдов, вставка графических файлов. Спецэффекты. Графические редакторы (например, Paint).

Тема 2. Телекоммуникационные технологии.

В теме рассматриваются:

- основные принципы работы в сети Интернет и использования телекоммуникационных технологий;
- основы работы с Интернет-браузерами;
- основы поиска информации и навигации в сети Интернет;
- основные способы коммуникации в сети Интернет.

Основы работы в сети Интернет.

Фиксированный и мобильный Интернет, преимущества и недостатки. Подключение к сети Интернет. Интернет-сайт. Краткий обзор браузеров. Структура окна браузера. Адресная строка. Навигационные кнопки. Настройка окна браузера. Настройка вкладок. Вкладка «Избранное».

Семинар 1. Навигация в сети Интернет.

Поиск и сохранение информации. Обзор поисковых систем. Правила составления поисковых запросов. Выбор нужной информации по контексту.

Навигация по страницам с результатами запроса. Переход по гиперссылкам. Структура Интернет-адресов. Навигация по Интернет-сайту. Структура сайта. Онлайн-формы. Регистрация на сайте. Личный кабинет. Обработка полученной информации. Сохранение web-страниц. Форматы сохраненных страниц. Поиск, просмотр и сохранение картинок и видео.

Семинар 2. Коммуникация в сети Интернет.

Зачем нужна электронная почта. Преимущества электронной почты. Структура электронного адреса. Понятия «логин», «почтовый сервер». Регистрация. Выбор пароля. Создание почтового адреса. Создание почтового ящика. Работа с почтовым ящиком. Папки. Чтение писем. Создание и отправка сообщений. Ответ на письмо и пересылка сообщения. Отправка файла. Адресная книга. Обзор программ, позволяющих общаться по видеосвязи. Мессенджеры.

Тема 3. Основные меры предосторожности при работе в сети Интернет

Тема содержит способы обеспечения информационной безопасности при работе на компьютере, в том числе о мерах предосторожности при работе в сети Интернет:

- Компьютерная безопасность.
- Основы информационной безопасности и персонифицированной работы с коммуникационными сервисами.
- Спам и кибермошенничество. Защита от спама.
- Этические нормы при размещении цифрового контента.

Семинар 1. Антивирусная защита.

Обзор наиболее популярного антивирусного программного обеспечения. Классификация компьютерных угроз. Вирусы, черви, трояны. Клавиатурный шпион. Рекламные системы.

Тема 4. Использование информационных технологий в цифровом обществе.

Тема посвящена описанию современных тенденций в мире цифровых технологий в части использования гражданами возможностей компьютерных устройств и Интернета в различных сферах жизни.

Использование возможностей Интернета в различных сферах жизни (образование / обучение, работа, здоровье, путешествия).

Регистрация на сайтах. Путешествия (бронирование билетов и гостиниц через Интернет). Образование. Работа. Здоровье (электронная регистратура).

Приобретение товаров и услуг через Интернет. В сфере ЖКХ, связь, банки, ж/д, авиабилеты и т.д. Обзор Интернет-магазинов, оплата товаров и услуг через Интернет и с использованием банковских карт. Основы безопасной работы при оплате товаров и услуг. Безопасность при регистрации в сетевом сервисе.

Семинар 1. Общение в социальных сетях. Средства общения (в онлайн конференциях, чатах, форумах и в социальных сетях «Одноклассники», «В контакте»). Поиск людей. Отправка сообщений. Вопросы безопасности.

Тема 5. Принципы работы с ресурсами и сервисами цифровой экономики.

Рассматриваются основные государственные и частные информационные ресурсы:

- системы предоставление государственных услуг;
- системы предоставления информации о контрагентах;
- ведомственные порталы и сайты;
- порталы и сайты правовой информации.

5. Образовательные технологии.

Методика преподавания дисциплины «Цифровая грамотность» и реализация компетентностного подхода в изложении и восприятии материала предусматривает использование следующих активных и интерактивных форм проведения групповых, индивидуальных, аудиторных занятий в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся:

- тестирование;

- обсуждение докладов;

- выполнение разноуровневых заданий по использованию информационных технологий.

6. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов.

6.1. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю).

6.1.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы.

В результате освоения дисциплины формируются следующая компетенция:

Код компетенции	В результате освоения образовательной программы обучающийся должен обладать
ОПК-5	Способен использовать при решении профессиональных задач современные информационные технологии и программные средства, включая управление крупными массивами данных и их интеллектуальный анализ
ОПК-6	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности

В процессе освоения образовательной программы данная компетенция, в том числе её отдельные компоненты, формируются поэтапно в ходе освоения обучающимися дисциплин (модулей), практик в соответствии с учебным планом и календарным графиком учебного процесса.

6.1.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, формируемых по итогам освоения дисциплины (модуля), описание шкал оценивания

Показателем оценивания компетенции на различных этапах их формирования является достижение обучающимися планируемых результатов обучения по дисциплине.

Показатель	**Не зачтено**	**Зачтено**
ИОПК-5.1. Знает современные методы использования информационных технологий и программных средств, включая управление крупными массивами данных и их интеллектуальный анализ.	Обучающийся демонстрирует полное отсутствие или недостаточное соответствие следующих знаний: методы и средства поиска, систематизации и обработки информации; основные закономерности информационных процессов в социально-экономической сфере; основы государственной политики в информационной сфере.	Обучающийся демонстрирует неполное соответствие следующих знаний: методы и средства поиска, систематизации и обработки информации; основные закономерности информационных процессов в социально-экономической сфере; основы государственной политики в информационной сфере. Допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточность знаний по ряду показателей, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями при их переносе на новые ситуации.
ИОПК-5.2. Умеет использовать при решении профессиональных задач современные информационные технологии и программные средства, включая управление крупными массивами данных и их интеллектуальный анализ.	Обучающийся не умеет или в недостаточной степени умеет применять современные информационные технологии для поиска, систематизации и обработки информации, проведения цифрового анализа информации.	Обучающийся демонстрирует неполное соответствие следующих умений: применять современные информационные технологии для поиска, систематизации и обработки информации, проведения цифрового анализа информации. Допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточность владения навыками по ряду показателей, Обучающийся испытывает значительные затруднения при применении навыков в новых ситуациях.
ИОПК-5.3. Владеет навыками использования при решении профессиональных задач современных информационных технологий и программных средств, включая управление крупными массивами данных и их интеллектуальный анализ.	Обучающийся не владеет или в недостаточной степени владеет навыками применения современных технологий сбора, систематизации и обработки информации, имеющей значение для реализации бизнес-процессов в соответствующих сферах профессиональной деятельности.	Обучающийся владеет навыками применения современных технологий сбора, систематизации и обработки информации, имеющей значение для реализации бизнес-процессов в соответствующих сферах профессиональной деятельности. Допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточность владения навыками по ряду показателей, Обучающийся испытывает значительные затруднения при применении навыков в новых ситуациях.
ИОПК-6.1. Знает принципы работы современных информационных технологий и методологию их использования для решения задач профессиональной деятельности.	Обучающийся демонстрирует полное отсутствие или недостаточное соответствие следующих знаний: принципы работы современных информационных технологий и методологию их использования для решения задач профессиональной деятельности..	Обучающийся демонстрирует неполное соответствие следующих знаний: принципы работы современных информационных технологий и методологию их использования для решения задач профессиональной деятельности. Допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточность знаний по ряду показателей, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями при их переносе на новые ситуации.

ИОПК-6.2. Умеет применять принципы работы современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности.	Обучающийся не умеет или в недостаточной степени умеет применять современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности.	Обучающийся демонстрирует неполное соответствие следующих умений: применять современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности. Допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточность владения навыками по ряду показателей, Обучающийся испытывает значительные затруднения при применении навыков в новых ситуациях.
ИОПК-6.3. Владеет навыками использования современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности.	Обучающийся не владеет или в недостаточной степени владеет навыками использования современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности.	Обучающийся владеет навыками использования современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности. Допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточность владения навыками по ряду показателей, Обучающийся испытывает значительные затруднения при применении навыков в новых ситуациях.

Форма промежуточной аттестации: зачет.

Промежуточная аттестация обучающихся в форме зачета проводится по результатам выполнения всех видов учебной работы, предусмотренных учебным планом по данной дисциплине (модулю), при этом учитываются результаты текущего контроля успеваемости в течение семестра. Оценка степени достижения обучающимися планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю) проводится преподавателем, ведущим занятия по дисциплине (модулю) методом экспертной оценки. По итогам промежуточной аттестации по дисциплине (модулю) выставляется оценка «зачтено», «не зачтено».

К промежуточной аттестации допускаются только студенты, выполнившие все виды учебной работы, предусмотренные рабочей программой по дисциплине «Цифровая грамотность» (тест, доклад, выполнение разноуровневых заданий).

Шкала оценивания	**Описание**
Зачтено	Выполнены все виды учебной работы, предусмотренные учебным планом. Студент демонстрирует соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателей, оперирует приобретенными знаниями, умениями,

	навыками, применяет их в ситуациях повышенной сложности. При этом могут быть допущены незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе знаний и умений на новые, нестандартные ситуации.
Не зачтено	Не выполнен один или более видов учебной работы, предусмотренных учебным планом. Студент демонстрирует неполное соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателей, допускаются значительные ошибки, проявляется отсутствие знаний, умений, навыков по ряду показателей, студент испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями и умениями при их переносе на новые ситуации.

Фонды оценочных средств представлены в приложении 1 к рабочей программе.

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины.

а) основная литература:

1. Сулейманов М. Д., Бардыго Н.С. Цифровая грамотность: Учебник. - Москва: Креативная экономика, 2019. 324 с. URL: https://e.lanbook.com/book/165562

2. Цифровая трансформация бизнеса и новые экономические модели: учебное пособие / И.А. Брусакова, Н.И. Заозерская, К.А. Карпов. Санкт-Петербург: СПбГЭТУ ЛЭТИ, 2021. 144 с. URL: https://e.lanbook.com/book/238433

б) дополнительная литература:

1. Цифровая трансформация экономики: учебное пособие. / В.И. Абрамов, Н.Л. Акулова, Е.В. Анисов; под ред. В.И. Абрамова. М.: НИЯУ-МИФИ, 2020. 252 с.

URL: https://e.lanbook.com/book/175410

2. Новожилов, О. П. Информатика в 2 ч. Часть 1: учебник для вузов / О. П. Новожилов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 320 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09964-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/516246

3. Новожилов, О. П. Информатика в 2 ч. Часть 2 : учебник для среднего профессионального образования / О. П. Новожилов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 302 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-06374-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/516249

в) программное обеспечение и Интернет-ресурсы

- Офисные приложения в открытом доступе, Adobe Acrobat Reader, Microsoft Office – Microsoft Open License. Лицензия № 61984042.

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины.

Аудитория для лекционных и семинарских занятий общего фонда. Столы учебные со скамьями, аудиторная доска, переносной мультимедийный комплекс (проектор, проекционный экран, ноутбук). Рабочее место преподавателя: стол, стул.

9. Методические указания для обучающихся при работе над конспектом лекций во время проведения лекции

Лекция – систематическое, последовательное, монологическое изложение преподавателем учебного материала, как правило, теоретического характера. При подготовке лекции преподаватель руководствуется рабочей программой дисциплины. В процессе лекций рекомендуется вести конспект, что позволит впоследствии вспомнить изученный учебный материал, дополнить содержание при самостоятельной работе с литературой, подготовиться к экзамену.

Следует также обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации, положительный опыт в ораторском искусстве. Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых делать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений.

Выводы по лекции подытоживают размышления преподавателя по учебным вопросам. Преподаватель приводит список используемых и рекомендуемых источников для изучения конкретной темы. В конце лекции обучающиеся имеют возможность задать вопросы преподавателю по теме лекции. При чтении лекций по дисциплине могут использоваться электронные мультимедийные презентации.

Методические указания для обучающихся при работе на семинаре

Семинары реализуются в соответствии с рабочим учебным планом при последовательном изучении тем дисциплины. В ходе подготовки к семинарам обучающемуся рекомендуется изучить основную литературу, ознакомиться с дополнительной литературой, новыми публикациями в периодических изданиях: журналах, газетах и т.д. При этом следует учесть рекомендации преподавателя и требования учебной программы. Рекомендуется также дорабатывать свой конспект лекции, делая в нем соответствующие записи из литературы, рекомендованной преподавателем и предусмотренной учебной программой. Следует подготовить тезисы для выступлений по всем учебным вопросам, выносимым на семинар.

Поскольку активность обучающегося на семинарских занятиях является предметом контроля его продвижения в освоении курса, подготовка к семинарским занятиям требует ответственного отношения. На интерактивных занятиях студенты должны проявлять активность.

Методические указания для обучающихся по организации самостоятельной работы

Самостоятельная работа обучающихся направлена на самостоятельное изучение отдельной темы учебной дисциплины. Самостоятельная работа является обязательной для каждого обучающегося, ее объем по определяется учебным планом. При самостоятельной работе студент взаимодействует с рекомендованными материалами при участии преподавателя в виде консультаций. Для выполнения самостоятельной работы предусмотрено Методическое обеспечение. Электронно-библиотечной система (электронная библиотека) университета обеспечивает возможность индивидуального доступа каждого обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет.

10.Методические рекомендации для преподавателя (Методические рекомендации по составлению презентаций)

Презентация (от английского слова - представление) – это набор цветных картинок-слайдов на определенную тему, который хранится в файле специального формата с расширением PP. Термин «презентация» (иногда говорят «слайд-фильм») связывают, прежде всего, с информационными и рекламными функциями картинок, которые рассчитаны на определенную категорию зрителей (пользователей).

Мультимедийная компьютерная презентация – это:

- динамический синтез текста, изображения, звука;
- самые современные программные технологии интерфейса;
- интерактивный контакт докладчика с демонстрационным материалом;
- мобильность и компактность информационных носителей и оборудования;
- способность к обновлению, дополнению и адаптации информации;
- невысокая стоимость.

Правила оформления компьютерных презентаций

Общие правила дизайна

Многие дизайнеры утверждают, что законов и правил в дизайне нет. Есть советы, рекомендации, приемы. Дизайн, как всякий вид творчества, искусства, как всякий способ одних людей общаться с другими, как язык, как мысль — обойдет любые правила и законы.

Однако, можно привести определенные рекомендации, которые следует соблюдать, во всяком случае, начинающим дизайнерам, до тех пор, пока они не почувствуют в себе силу и уверенность сочинять собственные правила и рекомендации.

Правила шрифтового оформления:

- Шрифты с засечками читаются легче, чем гротески (шрифты без засечек);
- Для основного текста не рекомендуется использовать прописные буквы.
- Шрифтовой контраст можно создать посредством: размера шрифта, толщины шрифта, начертания, формы, направления и цвета.
- Правила выбора цветовой гаммы.
- Цветовая гамма должна состоять не более чем из двух-трех цветов.

- Существуют не сочетаемые комбинации цветов.
- Черный цвет имеет негативный (мрачный) подтекст.
- Белый текст на черном фоне читается плохо (инверсия плохо читается).

Рекомендации по дизайну презентации

Чтобы презентация хорошо воспринималась слушателями и не вызывала отрицательных эмоций (подсознательных или вполне осознанных), необходимо соблюдать правила ее оформления.

Презентация предполагает сочетание информации различных типов: текста, графических изображений, музыкальных и звуковых эффектов, анимации и видеофрагментов. Поэтому необходимо учитывать специфику комбинирования фрагментов информации различных типов. Кроме того, оформление и демонстрация каждого из перечисленных типов информации также подчиняется определенным правилам. Так, например, для текстовой информации важен выбор шрифта, для графической — яркость и насыщенность цвета, для наилучшего их совместного восприятия необходимо оптимальное взаиморасположение на слайде.

Рассмотрим рекомендации по оформлению и представлению на экране материалов различного вида.

Оформление текстовой информации:

- размер шрифта: 24–54 пункта (заголовок), 18–36 пунктов (обычный текст);
- цвет шрифта и цвет фона должны контрастировать (текст должен хорошо читаться), но не резать глаза;
- тип шрифта: для основного текста гладкий шрифт без засечек (Arial, Tahoma, Verdana), для заголовка можно использовать декоративный шрифт, если он хорошо читаем;
- курсив, подчеркивание, жирный шрифт, прописные буквы рекомендуется использовать только для смыслового выделения фрагмента текста.

Оформление графической информации:

- рисунки, фотографии, диаграммы призваны дополнить текстовую информацию или передать ее в более наглядном виде;
- желательно избегать в презентации рисунков, не несущих смысловой нагрузки, если они не являются частью стилевого оформления;
- цвет графических изображений не должен резко контрастировать с общим стилевым оформлением слайда;
- иллюстрации рекомендуется сопровождать пояснительным текстом;
- если графическое изображение используется в качестве фона, то текст на этом фоне должен быть хорошо читаем.

Содержание и расположение информационных блоков на слайде:

- информационных блоков не должно быть слишком много (3-6);
- рекомендуемый размер одного информационного блока — не более 1/2 размера слайда;
- желательно присутствие на странице блоков с разнотипной информацией (текст, графики, диаграммы, таблицы, рисунки), дополняющей друг друга;
- ключевые слова в информационном блоке необходимо выделить;
- информационные блоки лучше располагать горизонтально, связанные по смыслу блоки — слева направо;

- наиболее важную информацию следует поместить в центр слайда;
- логика предъявления информации на слайдах и в презентации должна соответствовать логике ее изложения.

Помимо правильного расположения текстовых блоков, нужно не забывать и об их содержании — тексте. В нем ни в коем случае не должно содержаться орфографических ошибок. Также следует учитывать общие правила оформления текста.

После создания презентации и ее оформления, необходимо отрепетировать ее показ и свое выступление, проверить, как будет выглядеть презентация в целом (на экране компьютера или проекционном экране), насколько скоро и адекватно она воспринимается из разных мест аудитории, при разном освещении, шумовом сопровождении, в обстановке, максимально приближенной к реальным условиям выступления.

Программа составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки бакалавров **38.03.02 «Менеджмент»**.

Программу составил:

к.э.н., доцент кафедры «Менеджмент»  / Редин Д.В. /

Программа утверждена на заседании кафедры «Менеджмент»
«28» апреля 2022 г., протокол № 12

Заведующий кафедрой «Менеджмент»
к. э. н., доцент  / Алёнина Е.Э. /

Структура и содержание дисциплины «Цифровая грамотность» по направлению подготовки 38.03.02 «Менеджмент» (бакалавр) очная форма обучения

n/n	Раздел	Семестр	Неделя семестра	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов, и трудоемкость в часах					Виды самостоятельной работы студентов					Формы аттестации	
				Л	П/С	Лаб	СРС	КСР	К.Р.	РЗЗ	Р	ДС	Т	Э	З
1	Тема 1 Базовые навыки работы на персональном компьютере.	1	1-2	3		3	7					+	+		
2	Тема 2 Телекоммуникационные технологии.	1	3-4	3		3	7					+	+		
3	Тема 3 Основные меры предосторожности при работе в сети Интернет.	1	5-6	4		4	7					+	+		
4	Тема 4 Использование информационных технологий в цифровом обществе.	1	7-8	4		4	7			+		+	+		
5	Тема 5 Принципы работы с ресурсами и сервисами цифровой экономики.	1	9-10	4		4	8			+		+	+		
	Форма аттестации									1			1		З
	Всего часов по дисциплине в первом семестре			18		18	36								

Структура и содержание дисциплины «Цифровая грамотность» по направлению подготовки 38.03.02 «Менеджмент» (бакалавр) очно-заочная форма обучения

n/n	Раздел	Семестр	Неделя семестра	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов, и трудоемкость в часах					Виды самостоятельной работы студентов					Формы аттестации	
				Л	П/С	Лаб	СРС	КСР	К.Р.	РЗЗ	Р	ДС	Т	Э	З
1	Тема 1 Базовые навыки работы на персональном компьютере.	1	1-2	2	2		8					+	+		
2	Тема 2 Телекоммуникационные технологии.	1	3-4	2	2		8					+	+		
3	Тема 3 Основные меры предосторожности при работе в сети Интернет.	1	5-6	3	3		10					+	+		
4	Тема 4 Использование информационных технологий в цифровом обществе.	1	7-8	3	3		10			+		+	+		
5	Тема 5 Принципы работы с ресурсами и сервисами цифровой экономики.	1	9-10	4	4		8			+		+	+		
	Форма аттестации									1			1		З
	Всего часов по дисциплине в первом семестре			14	14		44								

Приложение 1 к
рабочей программе

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХ)

Направление подготовки: 38.03.02 МЕНЕДЖМЕНТ

Форма обучения: очная, очно-заочная

Тип профессиональной деятельности: организационно-управленческая

Кафедра: **«Менеджмент»**

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Цифровая грамотность

Состав: 1. Паспорт фонда оценочных средств

2. Описание оценочных средств:

тесты, темы докладов, примеры разноуровневых задач и заданий, вопросы к зачету

Составитель:

доцент, к.э.н. Редин Д.В.

Москва, 2022 г.

ПОКАЗАТЕЛЬ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Цифровая грамотность					
ФГОС ВО **38.03.02 Менеджмент**					
В процессе освоения данной дисциплины студент формирует и демонстрирует следующие **общепрофессиональные компетенцию**:					
КОМПЕТЕНЦИИ		**Перечень компонентов**	**Технология формирования компетенций**	**Форма оценочного средства****	**Степени уровней освоения компетенций**
ИНДЕКС	**ФОРМУЛИРОВКА**				
ОПК-5	Способен использовать при решении профессиональных задач современные информационные технологии и программные средства, включая управление крупными массивами данных и их интеллектуальный анализ	ИОПК-5.1. Знает современные методы использования информационных технологий и программных средств, включая управление крупными массивами данных и их интеллектуальный анализ. ИОПК-5.2. Умеет использовать при решении профессиональных задач современные информационные технологии и программные средства, включая управление крупными массивами данных и их интеллектуальный анализ. ИОПК-5.3. Владеет навыками использования при решении профессиональных задач современных информационных технологий и программных средств, включая управление крупными массивами данных и их интеллектуальный анализ.	лекция, самостоятельная работа, семинарские занятия	ДС, Т, РЗЗ, вопросы к зачету	**Базовый уровень** - знание базовых методов и средств поиска, систематизации и обработки информации; **Повышенный уровень** - владение навыками применения методов и средств поиска, систематизации и обработки информации для цифрового анализа бизнес-процессов.

**- Сокращения форм оценочных средств см. в приложении 2 к РП.

КОМПЕТЕНЦИИ		Перечень компонентов	Технология формирования компетенций	Форма оценочного средства**	Степени уровней освоения компетенций
ИНДЕКС	ФОРМУЛИРОВКА				
ОПК-6	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ИОПК-6.1. Знает принципы работы современных информационных технологий и методологию их использования для решения задач профессиональной деятельности. ИОПК-6.2. Умеет применять принципы работы современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности. ИОПК-6.3. Владеет навыками использования современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности.	лекция, самостоятельная работа, семинарские занятия	ДС, Т, РЗЗ, вопросы к зачету	**Базовый уровень** - знание базовых методов и средств поиска, систематизации и обработки информации; **Повышенный уровень** - владение навыками применения методов и средств поиска, систематизации и обработки информации для цифрового анализа бизнес-процессов.

Приложение 2
к рабочей программе

Перечень оценочных средств по дисциплине «Цифровая грамотность»

№ ОС	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в ФОС
1	Тест (Т)	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося.	Фонд тестовых заданий
2	Разноуровневые задачи и задания (РЗЗ)	Различают задачи и задания: а) репродуктивного уровня, позволяющие оценивать и диагностировать знание фактического материала (базовые понятия, алгоритмы, факты) и умение правильно использовать специальные термины и понятия, узнавание объектов изучения в рамках определенного раздела дисциплины; б) реконструктивного уровня, позволяющие оценивать и диагностировать умения синтезировать, анализировать, обобщать фактический и теоретический материал с формулированием конкретных выводов, установлением причинно- следственных связей; в) творческого уровня, позволяющие оценивать и диагностировать умения, интегрировать знания различных областей, аргументировать собственную точку зрения.	Комплект разноуровневых задач и заданий
3	Доклад, сообщение (ДС)	Продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической, учебно-исследовательской или научной темы.	Темы докладов, сообщений
4	Зачет	Итоговая форма оценки знаний. В высших учебных заведениях проводятся во время экзаменационных сессий.	Вопросы к зачету

Вопросы к зачету

по дисциплине «Цифровая грамотность» формирование компетенции ОПК-5, ОПК-6

1. Раскройте современную сущность понятий информация, информатизация, информационные процессы, информационные технологии (ИТ), информационные системы.
2. Что представляет собой понятие e-science?
3. Какие бывают данные, что такое «большие данные»?
4. Как получают данные в современных условиях, как показывают (формы представления) данные?
5. Каковы способы подачи информации о массивах данных?
6. Цифровая среда: как работают поисковые системы?
7. Как работают современные спам-фильтры?
8. Как работают рекомендательные системы?
9. Типы и форматы данных. Кодировки. Регулярные выражения.
10. Открытые данные: что это такое.
11. Офисные технологии. Табличные процессоры (Excel, LibreOffice, Calc и др) и культура презентации.
12. Базы данных. Что такое структурированные и неструктурированные данные?
13. Типы и объекты данных. Принципы создания баз данных, основные платформы.
14. Работа с базами данных. Описание полей.
15. Визуализация данных. Инфографика и визуализация: типы представлений.
16. Инструменты визуализации. Визуальные инструменты MS Excel.
17. Сетевой анализ. Графы как способ формализации связей между элементами.
18. Основные понятия графовых моделей. Работа с программой Gephi.
19. Введение в машинное обучение. Задача классификации, обучение с учителем.
20. Обучающая разметка, выбор признаков. Оценка и метрики.
21. Кластерный анализ. Задача кластеризации. Основные подходы к кластерному анализу.
22. Оцифровка и анализ изображений и компьютерное зрение.
23. Современные возможности работы с изображениями. От чего зависит качество и объем изображений.
24. Форматы изображений. Спецэффекты.
25. Нейронные сети. Общий принцип работы нейронных сетей.
26. Возможности и ограничения использования нейронных сетей.
27. Футурология и Digital Humanities.
28. Технологии переднего края. Задачи Digital Humanities.

29. Принципы работы с платформами государственных услуг.
30. Принципы поиска информации открытых данных о контрагентах.

Тесты по дисциплине «Цифровая грамотность»
формирование компетенции ОПК-5, ОПК-6

1. CD-ROM:
а) Устройство для записи информации на магнитный диск
б) Устройство чтения информации с компакт-диска +
в) Устройство для долговременного хранения информации

2. Что необходимо предоставить для обращений в органы государственной власти через интернет:
а) Согласие соседей на обработку персональных данных
б) Согласие на распространение персональных данных
в) Согласие на обработку персональных данных +

3. Процессор:
а) Устройство обработки информации +
б) Устройство для чтения информации с магнитного диска
в) Устройство для вывода информации на бумагу

4. Сведения, относящиеся к прямо или косвенно определённому или определяемому физическому лицу:
а) Коммерческая тайна
б) Информация
в) Персональные данные +

5. Что такое Интернет-браузер:
а) Программа для защиты от вирусов
б) Программа для просмотра веб-сайтов в сети Интернет +
в) Программа для скачивания файлов

6. Вид интернет-мошенничества, целью которого является получение доступа к конфиденциальным данным пользователей – логинам и паролям:
а) Спам
б) Инженеринг
в) Фишинг +

7. Какого Интернет-браузера не существует:
а) MS PowerPoint +
б) Google Chrome
в) Internet Explorer

8. Что устанавливается в квартиру для доступа в интернет по беспроводной связи:
а) Коммуникатор
б) Криптошлюз
в) Роутер +

9. Поисковой системой НЕ является:
а) Яндекс
б) FireFox +
в) Rambler

10. Процедура проверки подлинности пользователя:
а) Идентификация +
б) Категорирование
в) Разграничение прав доступа

11. С чего обычно начинается название сайта:
а) Yyy
б) www +
в) xxx

12. Для чего предназначен Единый портал государственных и муниципальных услуг:
а) Получения государственных и муниципальных услуг в электронном виде +
б) Получения сведений о государственных и муниципальных учреждениях
в) Поиска информации о госуслуге

13. Условное слово или набор знаков, предназначенный для подтверждения личности или полномочий – это:
а) Гиперссылка
б) E-mail
в) Пароль +

14. Какое устройство необходимо для видеозвонков через Интернет:
а) Микрофон +
б) Флешка
в) Принтер

15. Выберите надежный пароль:
а) master2015
б) 4i~8GvG{kB +
в) 1a2s3d4f5g

16. Выберите надежный пароль:
а) 12345678
б) %FfXVMv4Du +
в) qwert

17. Какая комбинация клавиш чаще всего используются для переключения клавиатуры с русского на английский язык и наоборот:
а) Ctrl+C
б) Ctrl+V
в) Ctrl+ Shift +

18. Отметьте интернет-ресурс, который является социальной сетью:
а) Википедия
б) Одноклассники +
в) Яндекс

19. Какая комбинация клавиш чаще всего используются для переключения клавиатуры с русского на английский язык и наоборот:
а) Alt+ Shift +
б) Ctrl+C
в) Ctrl+V

20. Отметьте интернет-ресурс, который является социальной сетью:
а) WhatsApp
б) ВКонтакте +
в) Википедия

21. Какая из перечисленных ниже программ является антивирусной:
а) Microsoft Word
б) Microsoft Exel
в) Dr.Web +

22. Что нужно, чтобы электронное письмо дошло до адресата:
а) Имя адресата
б) Адрес электронной почты +
в) Текст сообщения

23. Какая из перечисленных ниже программ является антивирусной:
а) Mozilla
б) Chrome
в) Avast +

24. Может ли имя владельца почтового ящика содержать цифры:
а) Нет
б) Да
в) В некоторых почтах

25. Компьютерный вирус:
а) Вредоносная программа, способная внедряться в код других программ и распространять свои копии по каналам связи +
б) Следствие ошибок в операционной системе
в) Программы, созданные с ошибками в процессе программирования

26. Назовите живое существо является частью электронного адреса пользователя:
а) Кошка
б) Улитка
в) Собака +

27. Какой инфекцией может заразиться компьютер:
а) Вирусной +
б) Простудной
в) Кишечной

28. Ненужные адресату электронные послания, рекламные письма и т. п., рассылаемые отдельными фирмами по Интернету или электронной почте:
а) Файл
б) Спам +
в) Приглашение

Критерии оценки:
Отлично - от 90% до 100% правильных ответов;
Хорошо - от 75% до 90% правильных ответов;
Удовлетворительно - от 55% до 75% правильных ответов;
Неудовлетворительно - менее 55% правильных ответов.

Примерные темы докладов
по дисциплине «Цифровая грамотность»
(формирование компетенции ОПК-5, ОПК-6)

1. Может ли искусственный интеллект заменить ручную обработку или анализ информации?
2. Применение информационных технологий в бизнес-модели.
3. Зачем нужна цифровая грамотность.
4. Исторический экскурс в информационные ресурсы.

Критерии оценки доклада

№	Критерий	Оценка			
		отл.	хор.	удовл.	неудовл.
1	Структура доклада	В докладе присутствуют смысловые части, сбалансированные по объему	В докладе присутствуют три смысловые части, несбалансированные по объему	Одна из смысловых частей в докладе отсутствует	В докладе не прослеживается наличие смысловых частей
2	Содержание доклада	Содержание отражает суть рассматриваем ой проблемы и основные полученные результаты	Содержание не в полной мере отражает суть рассматриваемой проблемы или основные полученные результаты	Содержание не в полной мере отражает суть рассматриваемой проблемы и основные полученные результаты	Содержание не отражает суть рассматриваемой проблемы или основные полученные результаты
3	Владение материалом	Студент полностью владеет излагаемым материалом, ориентируется в проблеме, свободно отвечает на вопросы	Студент владеет излагаемым материалом, ориентируется в проблеме, затрудняется в ответах на некоторые вопросы	Студент недостаточно свободно владеет излагаемым материалом, слабо ориентируется в проблеме	Студент не владеет излагаемым материалом, слабо ориентируется в проблеме
4	Соответствие теме	Изложенный материал полностью соответствует заявленной теме	Изложенный материал содержит элементы, не соответствующие теме	В изложенном материале присутствует большое количество элементов, не имеющих отношение к теме	Изложенный материал в незначительной степени соответствует теме

Примеры разноуровневых задач и заданий
по дисциплине «Цифровая грамотность»
(формирование компетенции ОПК-5, ОПК-6)

Задание №1. «Анализ электронных ресурсов в деятельности менеджера»

Привести по 3 примера и проанализировать следующие электронные ресурсы:

- Сайт контрагента.
- Методические и профессиональные объединения.
- Тестирующие материалы.
- Дистанционные курсы по профильной тематике.
- Тематические обучающие проекты и электронные учебники.
- Сетевые конференции по педагогике.

Задание № 2. «Обработка информации в текстовом редакторе».

Провести оформление курсовой работы.

- Оформление титульного листа. Автоматическое оглавление.
- Форматирование текста, вставка элементов (таблица, список, изображение, схема, формула).
- Нумерация страниц.
- Список литературы.
- Форматы текстовых документов.

Задание № 3. «Обработка информации в электронных таблицах».

Типы информации. Абсолютная и относительная ссылки, Мастер функций. Математические, статистические и логические функции. Построение графиков, диаграмм. Расчёт для анализа успеваемости.

Задание № 4. «Обработка информации в системе управления базами данных».

Создание таблиц, запросов, отчётов, форм в мастере и конструкторе. Перекрестный запрос, запрос с условием. Создание базы данных обучающихся в классе.

Задание № 5. «Разработка и создание тестирующих учебных материалов».

Создание и использование теста по дисциплине учебного курса. Типы вопросов, параметры теста. Программный комплекс MyTestX, Google - формы в создании тестов.

Задание № 6. «Создание личного сайта».

Разработка, создание личного сайта в среде WIX, контент сайта, ссылки, обратная связь. Особенности использования сайта для деловых целей.

Задание № 7. «Возможности интерактивной доски для мультимедийных учебных ресурсов».

Разработка мультимедийной интерактивной презентации по учебной дисциплине и демонстрация презентации на интерактивной доске.

Задание № 8. «Интерактивная среда дистанционного обучения». Интерактивная среда дистанционного обучения Moodle, личный кабинет,

электронные образовательные ресурсы, особенности использования элементов курса в учебном процессе.

Задание № 9. «Аппаратная составляющая информационных технологий в учебном процессе».

Определить характеристики ПК (объём жёсткого диска, ОЗУ, частота и марка процессора). Топология локальной сети, скорость работы сети. Сетевые адреса (физический, локальный, IP-адрес). Внешние устройства. Выбор аппаратной части для организации учебного процесса.

Задание № 10. «Администрирование бизнес-процесса на базе ИТ». Привести примеры использования информационных систем для сопровождения бизнес-процессов.

Задание № 11. «Медиапроектирование в бизнес-плане».

Разработка и создание, защита медиапроекта для бизнес-плана.

Критерии оценки разноуровневых заданий

- Оценка **«отлично»:** ответ на вопрос задачи дан правильный. Объяснение хода ее решения подробное, последовательное, грамотное, с теоретическими обоснованиями (в т.ч. из лекционного курса), с необходимым схематическими изображениями.
- Оценка **«хорошо»:** ответ на вопрос задачи дан правильный. Объяснение хода ее решения подробное, но недостаточно логичное, с единичными ошибками в деталях, некоторыми затруднениями в теоретическом обосновании (в т.ч. из лекционного материала).
- Оценка **«удовлетворительно»:** ответ на вопрос задачи дан правильный. Объяснение хода ее решения недостаточно полное, непоследовательное, с ошибками, слабым теоретическим обоснованием (в т.ч. лекционным материалом), со значительными затруднениями и ошибками в схематических изображениях.
- Оценка **«неудовлетворительно»:** ответ на вопрос задачи дан не правильный. Объяснение хода ее решения дано неполное, непоследовательное, с грубыми ошибками, без теоретического обоснования (в т.ч. лекционным материалом), без умения схематических изображений.