

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХ)
Электростальский институт (филиал)
Московского политехнического университета

УТВЕРЖДАЮ

Директор Электростальского института
(филиала) Московского политехнического
университета



26 мая 2025 г.



Рабочая программа дисциплины
«Цифровая грамотность»

Направление подготовки
38.03.01 «Экономика»

Направленность образовательной программы
«Экономика и финансы предприятий»
(набор 2025 года)

Квалификация (степень) выпускника
Бакалавр

Форма обучения
очная, очно-заочная

Электросталь 2025

Область применения и нормативные ссылки

Настоящая программа учебной дисциплины устанавливает минимальные требования к знаниям и умениям обучающегося и определяет содержание и виды учебных занятий и отчетности. Программа предназначена для преподавателей, ведущих данную дисциплину, и обучающихся направления подготовки 38.03.01 Экономика (уровень бакалавриата) изучающих дисциплину «Цифровая грамотность».

Программа разработана в соответствии с:

- федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 38.03.01 Экономика (уровень бакалавриата), утвержденным приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 12 августа 2020 г. №954;
- образовательной программой 38.03.01 Экономика (уровень бакалавриата), направленность образовательной программы «Экономика и финансы предприятий»;
- учебным планом (очной, очно-заочной форм обучения) по направлению подготовки 38.03.01 Экономика (уровень бакалавриата), направленность образовательной программы «Экономика и финансы предприятий», утвержденным в 2025 г.

1. Цель и задачи освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Цифровая грамотность» является приобретение знаний об информационных процессах и средствах их реализации, а также получение навыков осуществления процессов сбора, передачи, обработки и накопления информации, используемой для подготовки и принятия решений в управлении, экономике и бизнесе.

Основные задачи освоения дисциплины «Цифровая грамотность»: формирование базовых знаний о принципах работы современных информационных технологий и умения использовать их для решения задач профессиональной деятельности.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП бакалавриата

Дисциплина «Цифровая грамотность» относится к обязательной части блока Б.1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы бакалавриата направления подготовки 38.03.01 «Экономика».

Знания и умения, полученные студентами в результате изучения дисциплин «Цифровая грамотность», являются предшествующими для изучения дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности», «Экономическая статистика», «Проектная деятельность» и основой для прохождения студентами учебной практики (ознакомительной практики), производственной практики (проектно-технологической), производственной практики (преддипломной), а также для подготовки и защиты выпускной квалификационной работы.

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

В результате освоения дисциплины у обучающегося должны формироваться следующие компетенции и должны быть достигнуты следующие результаты обучения как этап формирования соответствующих компетенций:

Код компетенции	Наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ОПК-6	Способен понимать принципы работы современных	ИОПК-6.1. Проводит анализ современных информационных технологий и программных средств, в том числе оте-	Знать: основы информационных технологий Уметь: выполнять практические работы по настрой-

	информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	чественного производства, с учетом их возможностей и принципов работы ИОПК-6.2. Решает профессиональные задачи с помощью современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства	ке компьютерной техники Владеть: навыками работы с прикладным программным обеспечением
--	---	---	--

4. Структура и содержание дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, т.е. 72 академических часа.

Разделы дисциплины «Цифровая грамотность» изучаются на 1-м курсе в 1-м семестре.

Очная форма обучения: лекции – 16 часов, семинарские/практические занятия – 16 часов, самостоятельная работа – 40 часов. Форма контроля – зачет.

Очно-заочная форма обучения: лекции – 8 часов, семинарские/практические занятия – 6 часов, самостоятельная работа – 58 часов. Форма контроля – зачет.

Содержание разделов дисциплины

4.1. Лекции

Тема 1. История информационных технологий

- история информационных технологий до ЭВМ;
- устройство и поколения ЭВМ;
- развитие языков и технологий программирования;
- появление и развитие отдельных информационных технологий.

Тема 2. Аппаратная составляющая современного компьютера

- составные части компьютера/ноутбука, их характеристики;
- разъемы на материнской плате, их назначение;
- принципы выбора аппаратной составляющей;
- причины перегрева и сбоя в работе, способы их устранения;
- дополнительные ресурсы для сравнения различных характеристик.

Тема 3. Периферийные устройства

- мониторы, клавиатура, мышь, их характеристики;
- устройства для сканирования и печати, их характеристики;
- понятие драйверов, их назначение и установка;
- сетевое оборудование, основные принципы установки и настройки;
- USB-хабы.

Тема 4. Современные операционные системы

- обзор операционной системы Windows;
- обзор операционной системы MacOS;
- общая информация о семействе Linux;
- установка и настройка AstraLinux;
- общие принципы работы с AstraLinux.

Тема 5. Веб-технологии в современном мире

- понимание принципов работы современных сайтов, возникающие ошибки и способы их устранения;
- облачные решения как основа современного бизнеса;
- онлайн инструменты для работы с документами, фото и видео;

- понятие VPN и его назначение.

Тема 6. Мобильные системы

- мобильные операционные системы, их особенности, преимущества и недостатки;
- основные характеристики смартфонов;
- магазины приложений для смартфонов;
- настройка смартфона;
- обзор полезного программного обеспечения для смартфонов (офис, аудио, видео).

Тема 7. Альтернативное офисное программное обеспечение

- обзор бесплатных альтернатив Microsoft Office;
- знакомство с OnlyOffice;
- работа с текстовыми документами в OnlyOffice;
- работа с табличными документами в OnlyOffice;
- работа с презентациями в OnlyOffice.

Тема 8. Мультимедиа

- знакомство с мультимедийным контентом, его видами и назначением;
- бесплатное программное обеспечение для подготовки мультимедийного контента; • искусство создания презентаций.

Тема 9. Кибербезопасность

- понятие вирусов и борьбы с ними;
- социальная инженерия и противодействие ей;
- практика работы с паролями и двухфакторная авторизация;
- безопасность в сети Интернет.

4.2 Тематика практических занятий

Практическое занятие 1. «История информационных технологий».

Практическое занятие 2. «Аппаратная составляющая современного компьютера».

Практическое занятие 3. «Периферийные устройства».

Практическое занятие 4. «Современные операционные системы».

Практическое занятие 5. «Веб-технологии в современном мире».

Практическое занятие 6. «Мобильные системы».

Практическое занятие 7. «Альтернативное офисное программное обеспечение».

Практическое занятие 8. «Мультимедиа».

Практическое занятие 9. «Кибербезопасность».

4.3. Самостоятельная работа обучающегося

№ п/п	№ темы дисциплины	Методические указания по выполнению самостоятельной работы
1.	История информационных технологий	Изучение лекционного материала Изучение основной и дополнительной литературы Подготовка к тестированию
2.	Аппаратная составляющая современного компьютера	Изучение лекционного материала Изучение основной и дополнительной литературы Подготовка к тестированию
3.	Периферийные устройства	Изучение лекционного материала Изучение основной и дополнительной литературы Подготовка к тестированию
4.	Современные операционные системы	Изучение лекционного материала Изучение основной и дополнительной литературы Подготовка к тестированию

5.	Веб-технологии в современном мире	Изучение лекционного материала Изучение основной и дополнительной литературы Подготовка к тестированию
6.	Мобильные системы	Изучение лекционного материала Изучение основной и дополнительной литературы Подготовка к тестированию
7.	Альтернативное офисное программное обеспечение	Изучение лекционного материала Изучение основной и дополнительной литературы Подготовка к тестированию
8.	Мультимедиа	Изучение лекционного материала Изучение основной и дополнительной литературы Подготовка к тестированию
9.	Кибербезопасность	Изучение лекционного материала Изучение основной и дополнительной литературы Подготовка к тестированию

5. Образовательные технологии

Методика преподавания дисциплины «Цифровая грамотность» и реализация компетентного подхода в изложении и восприятии 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:

- лекция с разбором конкретных ситуаций;
- подготовка, представление и обсуждение презентаций на практических занятиях;
- организация и проведение текущего контроля знаний студентов в форме бланкового тестирования.

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

В процессе обучения используются следующие оценочные формы самостоятельной работы студентов, оценочные средства текущего контроля успеваемости и промежуточных аттестаций:

тест,
зачёт

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 (модуля) формируются следующие компетенции:

Код компетенции	В результате освоения образовательной программы обучающийся должен обладать
ОПК-6	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности

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

6.1.2. Итоговые показатели балльной оценки сформированности компетенций по дисциплине в разрезе дескрипторов «знать/ уметь/ владеть»:

ОПК-6 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности. Индикатор достижения компетенции: ИОПК-6.1. Проводит анализ современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, с учетом их возможностей и принципов работы ИОПК-6.2. Решает профессиональные задачи с помощью современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства				
Знать: основы информационных технологий	Обучающийся демонстрирует полное отсутствие или недостаточное соответствие знаний основ информационных технологий.	Обучающийся демонстрирует неполное соответствие знаний основ информационных технологий. Допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточность знаний, по ряду показателей. Обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями при их переносе на новые ситуации.	Обучающийся демонстрирует частичное соответствие знаний основ информационных технологий. Допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях.	Обучающийся демонстрирует полное соответствие необходимых знаний основ информационных технологий. Свободно оперирует приобретенными знаниями.
Уметь: выполнять практические работы по настройке компьютерной техники	Обучающийся не умеет или в недостаточной степени умеет выполнять практические работы по настройке компьютерной техники.	Обучающийся демонстрирует неполное соответствие умений выполнять практические работы по настройке компьютерной техники. Допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточность умений, по ряду показателей. Обучающийся испытывает	Обучающийся демонстрирует частичное соответствие умений выполнять практические работы по настройке компьютерной техники. Умения освоены, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических	Обучающийся демонстрирует полное соответствие умений выполнять практические работы по настройке компьютерной техники. Свободно оперирует приобретенными умениями, применяет их в

		значительные затруднения при оперировании умениями при их переносе на новые ситуации.	ских операциях, переносе умений на новые, нестандартные ситуации.	ситуациях повышенной сложности.
Владеть: навыками работы с прикладным программным обеспечением	Обучающийся не владеет или в недостаточной степени владеет навыками работы с прикладным программным обеспечением.	Обучающийся в неполном объеме владеет навыками работы с прикладным программным обеспечением. Допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточность владения навыками по ряду показателей, Обучающийся испытывает значительные затруднения при применении навыков в новых ситуациях.	Обучающийся частично владеет навыками работы с прикладным программным обеспечением. Навыки освоены, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе умений на новые, нестандартные ситуации.	Обучающийся в полном объеме владеет навыками работы с прикладным программным обеспечением. Свободно применяет полученные навыки в ситуациях повышенной сложности.

Форма промежуточной аттестации: зачет.

Промежуточная аттестация обучающихся в форме зачёта 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» или «не зачтено».

К промежуточной аттестации допускаются только студенты, выполнившие все виды учебной работы, предусмотренные рабочей программой по дисциплине.

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 2 к рабочей программе.

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

7.1. Основная литература:

1. Гаврилов, М. В. Информатика и информационные технологии : учебник для вузов / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 383 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00814- 2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/488708>

2. Информационная безопасность и защита информации : учебное пособие / А. П. Мартынов, И. А. Мартынова, А. А. Русаков. — 2-е изд. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2024. — 130 с. — ISBN 978-5-4497-2349-9. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/134185.html>

3. Информатика для экономистов : учебник для вузов / В. П. Поляков [и др.] ; под редакцией В. П. Полякова. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 524 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-11211-5. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/468654>.

4. Прикладное программное обеспечение. MS Word и Excel : учебное пособие / С. В. Самуйлов, С. В. Самуйлова. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2023. — 95 с. — ISBN 978-5-4497-1992-8. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/126618.html>

7.2. Дополнительная литература:

1. Моргунов, А. В. Управление Веб-технологиями, сервисами и контентом : учебное пособие / А. В. Моргунов. — Новосибирск : Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики, 2021. — 88 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/125280.html>

2. Основы защиты информации в современных информационных системах : учебное пособие / Н. Ю. Бабанов, А. А. Евстифеев, А. П. Мартынов [и др.]. — Саров : Российский федеральный ядерный центр – ВНИИЭФ, 2022. — 175 с. — ISBN 978-5-9515-0491-3. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/132622.html>

3. Современные операционные системы [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Назаров С.В., Широков А.И.— Электрон. текстовые данные.— М.: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2024.— 351 с.— Режим доступа: <https://ipr-smart.ru/133980>.— IPR SMART

7.3. Программное обеспечение

Операционная система Windows 7 DreamSpark № 9d0e9d49-31d1-494a-b303-612508131616
Офисные приложения, MicrosoftOffice 2013 (или ниже) – MicrosoftOpenLicense. Лицензия № 61984042
MicrosoftProject 2013 Stadart 32- bit/x64 Russian.
Антивирусное ПО Avast (бесплатная версия)

7.4. Электронно-библиотечные системы:

1. Научная электронная библиотека «КИБЕРЛЕНИНКА» (www.cyberleninka.ru)
2. Национальная электронная библиотека (НЭБ) (<https://rusneb.ru/>)
3. Образовательная платформа ЮРАЙТ (www.urait.ru)
4. ЭБС «IPR SMART» (<https://www.iprbookshop.ru/>)

Интернет ресурсы:

1. Internet-технологии - <http://citforum.ru/internet/>
2. Информационная безопасность - <http://citforum.ru/security/>
3. Каталог образовательных ресурсов - <http://window.edu.ru/window/library>
4. Сетевые технологии - <http://citforum.ru/nets/>

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
Учебная аудитория лекционного типа № 1501, учебно-лабораторный корпус, 144000, Московская область, г. Электросталь, ул. Первомайская, д.7	Комплект мебели, переносной мультимедийный комплекс (проекционный экран, проектор, ноутбук)
Компьютерные классы № 305, 306, учебно-лабораторный корпус, 144000, Московская область, г. Электросталь, ул. Первомайская, д.7	Комплект мебели, компьютеры, проектор.

9. Методические рекомендации для обучающихся

Получение углубленных знаний по дисциплине достигается за счет активной самостоятельной работы обучающихся. Выделяемые часы целесообразно использовать для знакомства с учебной и научной литературой по проблемам дисциплины, анализа научных концепций. Промежуточная аттестация обучающихся в форме зачёта 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 проводится преподавателем, ведущим занятия по дисциплине методом экспертной оценки. По итогам промежуточной аттестации по дисциплине выставляется оценка «зачтено» или «не зачтено». К промежуточной аттестации допускаются только обучающиеся, выполнившие все виды учебной работы, предусмотренные рабочей программой по дисциплине «Цифровая грамотность».

10. Методические рекомендации для преподавателя

На первом занятии по учебной дисциплине для направления 38.03.01 «Экономика» необходимо ознакомить студентов с порядком ее изучения, раскрыть место и роль дисциплины в системе наук, ее практическое значение, довести до студентов требования кафедры, ответить на вопросы.

При подготовке к лекционным занятиям необходимо продумать план его проведения, содержание вступительной, основной и заключительной части лекции, ознакомиться с новинками учебной и методической литературы, публикациями периодической печати по теме лекционного занятия. Определить средства материально-технического обеспечения лекционного занятия и порядок их использования в ходе чтения лекции. Уточнить план проведения семинарского занятия по теме лекции.

В ходе лекционного занятия преподаватель должен назвать тему, учебные вопросы, ознакомить студентов с перечнем основной и дополнительной литературы по теме занятия. Желательно дать студентам краткую аннотацию основных первоисточников. Во вступительной части лекции обосновать место и роль изучаемой темы в учебной дисциплине, раскрыть ее практическое значение. Если читается не первая лекция, то необходимо увязать ее тему с предыдущей, не нарушая логики изложения учебного материала. Раскрывая содержание учебных вопросов, акцентировать внимание студентов на основных

категориях, явлениях и процессах, особенностях их протекания. Раскрывать сущность и содержание различных точек зрения и научных подходов к объяснению тех или иных явлений и процессов.

Следует аргументировано обосновать собственную позицию по спорным теоретическим вопросам. Приводить примеры. Задавать по ходу изложения лекционного материала риторические вопросы и самому давать на них ответ. Это способствует активизации мыслительной деятельности студентов, повышению их внимания и интереса к материалу лекции, ее содержанию. Преподаватель должен руководить работой студентов по конспектированию лекционного материала, подчеркивать необходимость отражения в конспектах основных положений изучаемой темы, особо выделяя категорийный аппарат. В заключительной части лекции необходимо сформулировать общие выводы по теме, раскрывающие содержание всех вопросов, поставленных в лекции. Объявить план очередного семинарского занятия, дать краткие рекомендации по подготовке студентов к семинару. Определить место и время консультации студентам, пожелавшим выступить на семинаре с докладами и рефератами.

При подготовке к практическому занятию преподавателю необходимо уточнить план его проведения, продумать формулировки и содержание учебных вопросов, выносимых на обсуждение, ознакомиться с новыми публикациями по теме семинара. Оказывать методическую помощь студентам в подготовке докладов и рефератов по актуальным вопросам обсуждаемой темы. В ходе семинара во вступительном слове раскрыть теоретическую и практическую значимость темы семинарского занятия, определить порядок его проведения, время на обсуждение каждого учебного вопроса. Дать возможность выступить всем желающим, а также предложить выступить тем студентам, которые по тем или иным причинам пропустили лекционное занятие или проявляют пассивность. Целесообразно в ходе обсуждения учебных вопросов задавать выступающим и аудитории дополнительные и уточняющие вопросы с целью выяснения их позиций по существу обсуждаемых проблем. Поощрять выступления с места в виде кратких дополнений и постановки вопросов выступающим и преподавателю. В заключительной части семинарского занятия следует подвести его итоги: дать объективную оценку выступлений каждого студента и учебной группы в целом. Раскрыть положительные стороны и недостатки проведенного семинарского занятия. Ответить на вопросы студентов. Назвать тему очередного занятия.

11. Особенности реализации дисциплины «Цифровая грамотность» для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Обучение по дисциплине «Цифровая грамотность» инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (далее ОВЗ) осуществляется преподавателем с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Обучающиеся с ограниченными возможностями здоровья обеспечены электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

Программа составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки бакалавров 38.03.01 «Экономика».

Программу составил к.т.н. Алексеев П.Л.

Программа обсуждена на заседании кафедры ПМИИ

И.о. зав. кафедрой ПМИИ Лунева М.В.

**Структура и содержание дисциплины «Цифровая грамотность»
по направлению подготовки 38.03.01 «Экономика» (бакалавр)**

Очная форма обучения

№ п/п	Раздел	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов, и трудоем- кость в часах					Виды самостоятельной работы студентов						Формы аттестации	
			Л	П/С	Лаб	СРС	КСР	К.Р.	К.П.	УО	К/р	Т	Р	Э	З
1.	История информационных техноло- гий	1	1	1	-	5						+			
2.	Аппаратная составляющая современ- ного компьютера	1	1	1	-	5						+			
3.	Периферийные устройства	1	2	2	-	4						+			
4.	Современные операционные системы	1	2	2	-	4						+			
5.	Веб-технологии в современном мире	1	2	2	-	4						+			
6.	Мобильные системы	1	2	2	-	4						+			
7.	Альтернативное офисное программ- ное обеспечение	1	2	2	-	4						+			
8.	Мультимедиа	1	2	2	-	5						+			
9.	Кибербезопасность	1	2	2	-	5						+			
	Форма аттестации														3
	Всего часов по дисциплине – 72 ч.		16	16	-	40									

Очно-заочная форма обучения

№ п/п	Раздел	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов, и трудоем- кость в часах					Виды самостоятельной работы студентов						Формы аттестации	
			Л	П/С	Лаб	СРС	КСР	К.Р.	К.П.	УО	К/р	Т	Р	Э	З
1.	История информационных техноло- гий	1	1	-	-	6						+			
2.	Аппаратная составляющая современ- ного компьютера	1		1	-	6						+			
3.	Периферийные устройства	1	1	-	-	6						+			
4.	Современные операционные системы	1	1	1	-	7						+			
5.	Веб-технологии в современном мире	1	1	1	-	7						+			
6.	Мобильные системы	1	1	1	-	6						+			
7.	Альтернативное офисное программ- ное обеспечение	1	1	1	-	7						+			
8.	Мультимедиа	1	1	1	-	6						+			
9.	Кибербезопасность	1	1	-	-	7						+			
	Форма аттестации														3
	Всего часов по дисциплине – 72 ч.		8	6	-	58									

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

**«МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХ)**

**Электростальский институт (филиал)
Московского политехнического университета**

Направление подготовки: **38.03.01 «Экономика»**

Направленность образовательной программы: **«Экономика и финансы предприятий»**

Форма обучения: очная, очно-заочная

Типы задач профессиональной деятельности:
аналитический;
расчетно-экономический

Кафедра: «Прикладная математика и информатика»

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ПО ДИСЦИПЛИНЕ
«ЦИФРОВАЯ ГРАМОТНОСТЬ»**

Состав: 1. Паспорт фонда оценочных средств
2. Описание оценочных средств:
тест,
вопросы к зачёту.

Составитель:
к.т.н. Алексеев П.Л.

**Паспорт фонда оценочных средств
по дисциплине «Цифровая грамотность»**

Направление подготовки
38.03.01 «Экономика»

Направленность образовательной программы
«Экономика и финансы предприятий»

Уровень
бакалавриат

Форма обучения
очная, очно-заочная

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1.	История информационных технологий	ОПК-6	Тест
2.	Аппаратная составляющая современного компьютера	ОПК-6	Тест
3.	Периферийные устройства	ОПК-6	Тест
4.	Современные операционные системы	ОПК-6	Тест
5.	Веб-технологии в современном мире	ОПК-6	Тест
6.	Мобильные системы	ОПК-6	Тест
7.	Альтернативное офисное программное обеспечение	ОПК-6	Тест
8.	Мультимедиа	ОПК-6	Тест
9.	Кибербезопасность	ОПК-6	Тест
	Промежуточная аттестации		Зачёт

ПОКАЗАТЕЛЬ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

ЦИФРОВАЯ ГРАМОТНОСТЬ						
ФГОС ВО 38.03.01 «Экономика»						
В процессе освоения данной дисциплины студент формирует и демонстрирует следующие компетенции:						
КОМПЕТЕНЦИИ		Перечень компонентов		Технология формирования компетенций	Форма оценочного средства	Степени уровней освоения компетенций
ИН-ДЕКС	ФОРМУЛИРОВКА					
ОПК-6	способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ИОПК-6.1. Проводит анализ современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, с учетом их возможностей и принципов работы ИОПК-6.2. Решает профессиональные задачи с помощью современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства	Знать: основы информационных технологий Уметь: выполнять практические работы по настройке компьютерной техники Владеть: навыками работы с прикладным программным обеспечением	лекция, самостоятельная работа, практические занятия	Т, зачёт	Базовый уровень: воспроизводство полученных знаний в ходе текущего контроля Повышенный уровень: способен самостоятельно решать стандартные задачи профессиональной деятельности с применением информационнокоммуникационных технологий.

**Перечень оценочных средств
по дисциплине «Цифровая грамотность»**

№ п/п	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.	Зачёт	Итоговая форма оценки знаний. В высших учебных заведениях проводятся во время экзаменационных сессий.	Вопросы к зачёту

**Контрольные вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации
Примерные вопросы к зачёту по дисциплине «Цифровая грамотность»
формирование компетенций ОПК-6**

1. Цифровая грамотность и базовые компетенции личности.
2. Понятие информационных технологий. Особенности современных информационных технологий.
3. Области применения информационных технологий
4. Виды информационных технологий, краткая характеристика
5. Цифровая эра информационных технологий
6. История вычислительной техники и архитектуры компьютеров.
7. История языков программирования. Основные поколения языков.
8. Архитектура и алгоритм работы современного компьютера
9. Назначение и классификация периферийных устройств ЭВМ.
10. Назначение, основные функции операционной системы.
11. Требования к современным операционным системам
12. Классификация операционных систем.
13. Обзор современных операционных систем
14. Обзор современных Web – технологий
15. Принципы работы современных сайтов.
16. Облачные технологии: виды и возможности
17. VPN и его назначение.
18. Мобильная операционная система, их особенности
19. Обзор бесплатных альтернатив Microsoft Office
20. Современные средства мультимедиа и их применение
21. Основные цели кибербезопасности.
22. Защита от интернет-угроз.

Критерии оценки ответа на зачете

«Зачтено» - выполнены все виды учебной работы, предусмотренные учебным планом. Обучающийся 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.

Обучающийся владеет:

способностью понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-6).

«Незачтено» - не выполнен один или более видов учебной работы, предусмотренных учебным планом. Обучающийся допускает значительные ошибки. Проявляется отсутствие знаний, умений, навыков по ряду показателей. Обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями и умениями при их переносе на новые ситуации.

Обучающийся не владеет:

способностью понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-6).

Контрольные вопросы и задания для проведения текущего контроля

Примерные тестовые задания

формирование компетенций ОПК-6

1. Технологии – процессы, использующие совокупность средств и методов сбора, обработки, накопления и передачи данных
 1. программные
 2. информационные +
 3. образовательные
 4. компьютерные
2. Сетевая карта нужна для ...
 1. подключения к компьютерной сети +
 2. обработки графических объектов
 3. хранения информации
 4. преобразования аналогового сигнала
3. Первый массовый язык программирования - это ...
 1. C++
 2. Scala
 3. Java
 4. Kotlin
 5. Fortran +
4. _____ - это новый формат связи с потребителями
 1. мультимедийный контент +
 2. презентации
 3. -сайт
 4. выступления
5. Основной инструмент этой технологии — персональный компьютер (ПК) с набором программного обеспечения для выполнения задач разного назначения
 1. механические ИТ (с конца XIX века по наше время)
 2. компьютерные ИТ (с 1980-х годов по наше время) +
 3. ручные ИТ (с античных времен до второй половины XIX века)
 4. электрические ИТ (с 1940-х по 1960-е годы)
6. Компилятор - это ...
 1. набор инструкций для конкретного исполнителя
 2. «переводчики» программ, созданных на языках высокого уровня, на «низкоуровневые» +

3. набор инструкций для всех исполнителей
 4. «переводчики» программ, созданных на «низкоуровневых» языках, на языки высокого уровня
7. Компанией _____ был создан первый микропроцессор
1. Asus
 2. DFI
 3. MSI
 4. IBM
 5. Intel +
8. Выделите возможные причины возникновения ошибки 503 Service Temporarily Unavailable:
1. большое количество запросов к серверу +
 2. зависание скриптов при передаче больших статичных файлов через PHP +
 3. неправильная инструкция в файле htaccess
 4. файл, запрашиваемый по URL, отсутствует на сервере
9. К преимуществам использования VPN можно отнести:
1. анонимность в сети +
 2. защиту данных +
 3. защиту от непроверенных сайтов
 4. обход ограничений интернет-провайдера +
 5. уменьшение задержки сети (пинга)
 6. увеличение пропускной способности сети
10. Код типа 5xx (xx – сочетание любых цифр) говорит о том, что:
1. запрос успешно перенаправлен
 2. запрос выполнен успешно
 3. произошла критическая ошибка со стороны клиента
 4. произошла критическая ошибка со стороны сервера +
11. Что означает ошибка 404 Not Found?
1. сервер не может выполнить запрос из-за запрета на доступ к запрашиваемым файлам
 2. сервер не может найти данные по запросу пользователя +
 3. в результате запроса был получен недопустимый ответ от сервера
 4. на сервере есть внутренняя ошибка
12. Выберите из перечисленных вариантов возможный IP-адрес компьютера:
1. 772813
 2. cl.do.bs.a
 3. 77.28.1.3 +
 4. vedomir.info

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.

ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ В РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ НА 20_____ УЧЕБНЫЙ ГОД

В рабочую программу вносятся следующие изменения:

Рабочая программа пересмотрена и одобрена на заседании кафедры ГНиМКС
«___»_____20___ г., протокол № _____.

И.о. зав. кафедрой ГНиМКС _____/Т.И. Покровская/