

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
имени И. Т. ТРУБИЛИНА»

ИНСТИТУТ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ И ИННОВАЦИЙ

УТВЕРЖДАЮ

Директор Института цифровой
экономики и инноваций,

профессор



В. А. Семидоцкий

2021 г.

Рабочая программа дисциплины

ЦИФРОВАЯ ГРАМОТНОСТЬ

Направление подготовки
38.03.01 Экономика

Направленность
Цифровая экономика

Уровень высшего образования
бакалавриат

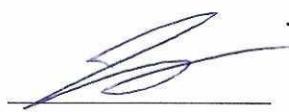
Форма обучения
очная

Краснодар
2021

Рабочая программа дисциплины «Цифровая грамотность» разработана на основе ФГОС ВО – бакалавриат по направлению подготовки 38.03.01 Экономика, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования РФ от 12 августа 2020 г. № 954.

Автор:
канд. экон. наук, доцент

Л. Е. Попок



Руководитель ОПОП ВО под-
готовки обучающихся по
направлению подготовки
38.03.01 Экономика, направ-
ленность «Цифровая эконо-
мика»



В. А. Семидоцкий

1 Цель и задачи освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Цифровая грамотность» является формирование у будущих бакалавров твердых теоретических знаний и практических навыков в области изучения поведения отдельных экономических агентов в ходе их производственной, распределительной, обменной и потребительской деятельности.

Задачи

- противостояние кибербуллингу;
- обнаружение фишинга;
- защита личных персональных данных;
- правомерная обработка персональных данных;
- безопасный обмен информацией.

2 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

ПКС-5 Способность выявлять потребности и формировать задачи управления ИТ-инфраструктурой организации, проводить анализ результатов и осуществлять контроль за реализацией поставленных задач

3 Место дисциплины в структуре ОПОП ВО.

«Цифровая грамотность» является факультативной дисциплиной ОПОП подготовки обучающихся по направлению подготовки 38.03.01 Экономика, направленность Цифровая экономика.

4 Объем дисциплины (144 часа, 4 зачетные единицы)

Виды учебной работы	Объем, часов
	Очная форма обучения
Контактная работа	37
в том числе:	
– аудиторная по видам учебных занятий	36
– лекции	18
– практические	18
– внеаудиторная	1
– зачет	1
Самостоятельная работа	35
Итого по дисциплине	72

5 Содержание дисциплины

По итогам изучаемой дисциплины обучающиеся сдают зачет

Дисциплина изучается на 1 курсе, в 1 семестре по учебному плану очной формы обучения.

Содержание и структура дисциплины по очной форме обучения

№ п/п	Тема. Основные вопросы	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)		
				Лекции	Лабораторные занятия	Самостоятельная работа
1	Современное информационное (цифровое) общество История формирования информационного общества. Ключевые аспекты информационного общества. Перспективные направления развития информационного общества. Перспективные направления развития информационного общества. Значение цифровой грамотности	ПКС-5	1	2	2	7

№ п/п	Тема. Основные вопросы	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)		
				Лекции	Лабораторные занятия	Самостоятельная работа
	в современном обществе					
2	Технологическая база цифрового общества Общие понятия информации. Основные понятия компьютерных технологий. Интернет, как базисная технология цифрового общества. Современные технологии хранения и передачи информации. Основные понятия веб-технологий и разработки мобильных приложений Основные понятия технологии больших данных и облачных сервисов	ПКС-5	1	4	4	7
3	Перспективные цифровые технологии Технологии виртуальной и дополненной реальности Интернет вещей Нейронные сети и машинное обучение Технологии искусственного интеллекта Основы блокчейн-технологии	ПКС-5	1	4	4	7
4	Основы информационной безопасности и цифровая гигиена Виды угроз информационной безопасности Технологии обеспечения информационной безопасности Основы цифровой гигиены и цифровая этика Понятие личной информации и	ПКС-5	1	2	8	7

№ п/п	Тема. Основные вопросы	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)		
				Лекции	Лабораторные занятия	Самостоятельная работа
	персональных данных Основы права в цифровой среде					
5	Личная цифровая эффективность Психология личности в современной цифровой среде Понятие личной цифровой эффективности Навыки и методы ИТ-коммуникации Инструменты планирования и управления личным временем Инструменты и технологии создания, обработки, обмена и публикации цифрового контента Цифровые технологии в образовании	ПКС-5	1	2	4	7
Итого				18	18	35

6 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

6.1 Методические указания (собственные разработки)

7 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

7.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП ВО

Номер семестра*	Этапы формирования и проверки уровня сформированности компетенций по дисциплинам, практикам в процессе освоения ОПОП ВО
ПКС-5	Способность выявлять потребности и формировать задачи управления ИТ-инфраструктурой организации, проводить анализ результатов и осуществлять контроль за реализацией поставленных задач
1	Цифровая грамотность
1	Цифровизация социально-экономических процессов
2	Основы программирования
3	Программирование
5	Информационная безопасность

Номер семестра*	Этапы формирования и проверки уровня сформированности компетенций по дисциплинам, практикам в процессе освоения ОПОП ВО
5	Цифровые технологии в сельском хозяйстве
7	Облачные технологии
7	Цифровой банкинг
7	Цифровые рынки
6	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
8	Преддипломная практика
8	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

* номер семестра соответствует этапу формирования компетенции

7.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции (индикаторы достижения компетенции)	Уровень освоения				Оценочное средство
	удовлетворительно (минимальный пороговый)	удовлетворительно (минимальный пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
ПКС-5 Способность выявлять потребности и формировать задачи управления ИТ-инфраструктурой организаций, проводить анализ результатов и осуществлять контроль за реализацией поставленных задач	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место допущены грубые ошибки При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки, не продемонстрированы базовые навыки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок. При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи. Имеется минимальный набор навыков	Уровень знаний объеме, соответствующем программе подготовки, решены задачи для решения которых не требовалось знаний, решены задачи с нестандартными задачами	Уровень знаний объеме, соответствующем программе подготовки, решены задачи с нестандартными задачами	Устный опрос, вреферат

Планируемые результаты освоения компетенции (индикаторы достижения компетенции)	Уровень освоения				Оценочное средство
	удовлетворительно (минимальный пороговый) но минимальный не достигнут)	удовлетворительно (минимальный пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
			навыки принятия решений в нестандартных задачах		

7.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения ОПОП ВО

Текущий контроль

Темы рефератов.

1. Классификация информации. Виды данных и носителей.
2. Ценность информации. Цена информации.
3. Количество и качество информации.
4. Виды защищаемой информации.
5. Демаскирующие признаки объектов защиты.
6. Классификация источников и носителей информации.
7. мероприятия по управлению доступом к информации.
8. Функциональные источники сигналов. Опасный сигнал.
9. Основные средства и системы, содержащие потенциальные источники опасных сигналов.
10. Вспомогательные средства и системы, содержащие потенциальные источники опасных сигналов.
11. Виды паразитных связей и наводок, характерные для любых радиоэлектронных средств и проводов, соединяющих их кабелей.
12. Виды угроз безопасности информации.
13. Основные принципы добывания информации.
14. Процедура идентификации, как основа процесса обнаружения объекта.
15. Методы синтеза информации.

16. Методы несанкционированного доступа к информации.
17. Основными способами привлечения сотрудников государственных и коммерческих структур, имеющих доступ к интересующей информации.
18. Способы наблюдения с использованием технических средств.

Промежуточная аттестация

Вопросы к зачету:

1. Понятие информационных технологий. Применение информационных технологий в технологии продукции общественного питания.
2. Различные подходы к определению понятия «информация».
3. Свойства и виды информации. Что такое информационные ресурсы?
4. Понятие информационного общества. Основные признаки и тенденции развития.
5. История развития компьютерной техники и информационных технологий: основные поколения ЭВМ, их отличительные особенности.
6. Персоналии, повлиявшие на становление и развитие компьютерных систем и информационных технологий.
7. Компьютер, его основные функции и назначение.
8. Алгоритм, виды алгоритмов. Алгоритмизация поиска правовой информации.
9. Что такое архитектура и структура компьютера. Опишите принцип «открытой архитектуры».
10. Единицы измерения информации в компьютерных системах: двоичная система исчисления, биты и байты. Методы представления информации.
11. Функциональная схема компьютера. Основные устройства компьютера, их назначение и взаимосвязь.
12. Виды и назначение устройств ввода и вывода информации.
13. Виды и назначение периферийных устройств персонального компьютера.

14. Память компьютера – типы, виды, назначение. Внешняя память компьютера. Различные виды носителей информации, их характеристики (информационная емкость, быстродействие и т.д.).
15. Что такое порты устройств. Опишите основные виды портов задней панели системного блока.
16. Монитор: типологии и основные характеристики компьютерных дисплеев.
17. Приведите основные описательные характеристики компьютера (характеристика процессора, объем оперативной и внешней памяти, мультимедийные и сетевые возможности, периферийные и другие составляющие).
18. Аппаратное обеспечение работы в компьютерной сети: основные устройства.
19. Опишите технологию «клиент-сервер». Приведите принципы многопользовательской работы с программным обеспечением.
20. Этические и правовые аспекты информационной деятельности. Правовая охрана программ и данных. Защита информации.
21. Создание программного обеспечения для ЭВМ. Программное обеспечение компьютера, его классификация и назначение.
22. Системное программное обеспечение. История развития. Семейство операционных систем Windows.
23. Основные программные составляющие ОС Windows.
24. Что такое файловая система? Папки и файлы. Основные операции с файлами в операционной системе. Файловые системы NTFS и FAT – отличия в обеспечении надежности работы системы и безопасного хранения информации.
25. Понятие «прикладной программы». Основной пакет прикладных программ персонального компьютера.

26. Текстовые и графические редакторы. Разновидности, сферы использования.
27. Архивирование информации. Архиваторы.
28. Разновидности компьютерных сетей. Локальные и глобальные сети. Что такое World Wide Web (WWW). Понятие гипертекста. Документы Internet.
29. Обеспечение стабильной и безопасной работы средствами ОС Windows. Права пользователя (пользовательская среда) и администрирование компьютерной системы.
30. Компьютерные вирусы – типы и виды. Методы распространения вирусов. Основные виды профилактики компьютера. Основные пакеты антивирусных программ. Классификация программ-антивирусов.

7.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций

Реферат

Критериями оценки реферата являются: новизна текста, обоснованность выбора источников литературы, степень раскрытия сущности вопроса, соблюдения требований к оформлению.

Оценка «отлично» - выполнены все требования к написанию реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность; сделан анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция; сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём; соблюдены требования к внешнему оформлению.

Оценка «хорошо» - основные требования к реферату выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении.

Оценка «удовлетворительно» - имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата; отсутствуют выводы.

Оценка «неудовлетворительно» - тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы или реферат не представлен вовсе.

8 Перечень основной и дополнительной учебной литературы

Основная учебная литература

1. Информационные системы в экономике. Учебное пособие Допущено Министерством сельского хозяйства РФ в качестве учебного пособия для студентов высших аграрных учебных заведений, обучающихся по экономическим направлениям, Краснодар Тип КубГАУ , 2017 – 392 с. Великанова Л.О., Кумратова А.М., Попова Е.В., Кондратьев В.Ю.

2. Информационные технологии и системы. Лабораторный практикум. Краснодар Тип КубГАУ, 2016 -212 с. Великанова Л.О., Ткаченко О.Д., Скибина Я.В.

3. МР по организации самостоятельной работы и подготовке контрольных работ «Информационные системы и технологии управления предприятием (организаций)» (38.03.01) . Великанова Л.О. документ PDF. 17.10.2020 г.<https://edu.kubsau.ru/course/view.php?id=118>

4. ЛП «Информационные системы и технологии управления предприятием (организаций)» . Великанова Л.О., Савинская Д.Н. документ PDF 23.10.2020 г. <https://edu.kubsau.ru/course/view.php?id=118>

Дополнительная учебная литература

1. Информационные системы и технологии управления : учебник для студентов вузов, обучающихся по направлениям «Менеджмент» и «Экономика», специальностям «Финансы и кредит», «Бухгалтерский учет, анализ и аудит» / И. А. Коноплева, Г. А. Титоренко, Б. Е. Одинцов [и др.] ; под редакцией Г. А. Титоренко. — М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2012. — 591 с. — ISBN 978-5-238-01766-2. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/7041.html> (дата обращения: 23.10.2019).

2. Меняев, М. Ф. Информационные системы и технологии управления организацией : учебное пособие / М. Ф. Меняев. — М. : Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана, 2010. — 88 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/30990.html> (дата обращения: 23.10.2019).

3. Информационные системы и технологии в экономике и управлении. Техническое и программное обеспечение : учебное пособие / Е. В. Акимова, Д. А. Акимов, Е. В. Катунцов, А. Б. Маховиков. — Саратов : Вузовское образование, 2016. — 190 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/47673.html> (дата обращения: 23.10.2019).

4. Информационные системы и технологии в экономике и управлении. Экономические информационные системы : учебное пособие / Е. В. Акимова, Д. А. Акимов, Е. В. Катунцов, А. Б. Маховиков. — Саратов : Вузовское образование, 2016. — 172 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/47675.html> (дата обращения: 23.10.2019)

5. Информационные системы и технологии управления : учебник для студентов вузов, обучающихся по направлениям «Менеджмент» и «Экономика», специальностям «Финансы и кредит», «Бухгалтерский учет, анализ и аудит» / И. А. Коноплева, Г. А. Титоренко, В. И. Суворова [и др.] ; под редакцией Г. А. Титоренко. — 3-е изд. — М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2017. — 591 с. — ISBN 978-5-238-01766-2. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/71197.html> (дата обращения: 23.10.2019).

9 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

Перечень ЭБС

№	Наименование	Тематика	Ссылка
1	Znanius.com*	Универсальная	https://znanius.com/
	IPRbook*	Универсальная	http://www.iprbookshop.ru/
	Образовательный портал КубГАУ*	Универсальная	https://edu.kubsau.ru/

Перечень Интернет сайтов:

- Мир MS Excel [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://www.excelworld.ru>, свободный. — Загл. с экрана.
- Планета Excel [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://www.planetaexcel.ru>, свободный. — Загл. с экрана.
 - Финансовый анализ (официальный сайт программы «ФинЭкАнализ») [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://1-fin.ru/>, свободный. — Загл. с экрана.
 - Финансовый анализ – «Ваш финансовый аналитик» (официальный сайт программы «Ваш финансовый аналитик») [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://www.audit-it.ru/finanaliz/>, свободный. — Загл. с экрана.
 - Группа ИНЭК – IT и консалтинговая компания (официальный сайт программы «Бизнес-аналитик») [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://inec.ru/>, свободный. — Загл. с экрана.
 - Консалтинг и решения для разработки и анализа бизнес планов, ТЭО, финансовых моделей, оценки инвестиционных проектов, бизнес планирования и финансового анализа (официальный сайт программ Project Expert и Audit

- Expert) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.expert-systems.com/>, свободный. – Загл. с экрана.
- ГАРАНТ - Законодательство (кодексы, законы, указы, постановления) РФ, аналитика, комментарии, практика [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.garant.ru>, свободный. – Загл. с экрана;
- «Консультант Плюс» - законодательство РФ: кодексы, законы, указы, постановления Правительства Российской Федерации, нормативные акты [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru>, свободный. – Загл. с экрана;
- eLIBRARY.RU - научная электронная библиотека [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://elibrary.ru>, свободный. – Загл. с экрана.
- Официальный сайт Министерства финансов РФ <https://www.mfinfin.ru/ru/>

10 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

11 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине позволяют:

- обеспечить взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети «Интернет»;
- фиксировать ход образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации по дисциплине и результатов освоения образовательной программы;
- организовать процесс образования путем визуализации изучаемой информации посредством использования презентационных технологий;
- контролировать результаты обучения на основе компьютерного тестирования.

Перечень программного обеспечения

№	Наименование	Краткое описание
1	Microsoft Windows	Операционная система
2	Microsoft Office (включает Word, Excel, PowerPoint)	Пакет офисных приложений
3	1С:Предприятие 8. Конфигурация «Бухгалтерия предприятия»	Учетная система
4	Система тестирования INDIGO	Тестирование

Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

№	Наименование	Тематика
1	Научная электронная библиотека eLibrary	Универсальная
2	Гарант	Правовая
3	КонсультантПлюс	Правовая

Доступ к сети Интернет

Доступ к сети Интернет, доступ в электронную информационно-образовательную среду университета.

12 Материально-техническое обеспечение для обучения по дисциплине

№ п/п	Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом образовательной программы	Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательной программы в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)
1	2	3	4
1	Информационные технологии в экономике (лекции)	310 ЭК, учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа Помещение №310 ЭК, посадочных мест — 167; площадь — 157,1м ² ; учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа. сплит-система — 1 шт.; лабораторное оборудование (плейер — 1 шт.);	350044, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. им. Калинина, 13

		<p>технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (ноутбук, проектор, экран); программное обеспечение: Windows, Office, Indigo. специализированная мебель(учебная доска, учебная мебель);</p>	
2	Информационные технологии в экономике (лабораторные работы)	<p>205 ЭК, учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации</p> <p>Помещение №205 ЭК, посадочных мест — 20; площадь — 41,9м²; учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.</p> <p>технические средства обучения (сетевое оборудование — 1 шт.; компьютер персональный — 9 шт.); доступ к сети «Интернет»; доступ в электронную информационно-образовательную среду университета; программное обеспечение: Windows, Office, Indigo, Android Studio, Linux, универсальная когнитивная аналитическая система "Эйдос-Х++,"</p>	<p>350044, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. им. Калинина, 13</p>

		1C:Предприятие, MS Visio, MS Project, Project Expert, 1C: Бухгалтерия, SQLite	
3	Информационные технологии в экономике	<p>207 ЭК, учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации</p> <p>Помещение №207 ЭК, площадь — 62,6м²; посадочных мест — 30; учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации;</p> <p>кондиционер — 1 шт.; технические средства обучения (компьютер персональный — 10 шт.); доступ к сети «Интернет»; доступ в электронную информационно-образовательную среду университета;</p> <p>программное обеспечение: Windows, Office, Indigo, Android Studio, Linux, 1C:Предприятие, MS Visio, MS Project, Project Expert, 1C: Предприятие, 1C: Бухгалтерия, SQLite</p> <p>специализированная мебель(учебная доска, учебная мебель).</p>	<p>350044, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. им. Калинина, 13</p>