

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Департамент координации деятельности организаций
в сфере сельскохозяйственных наук
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Волгоградский государственный аграрный университет»
Эколого-мелиоративный факультет
наименование факультета

УТВЕРЖДАЮ

Декан эколого-мелиоративного
наименование факультета

О.А. Кулагина

подпись

инициалы фамилия

26 октября 2022 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.21 Основы цифровой экономики

индекс и наименование дисциплины

Кафедра Экономическая безопасность

наименование кафедры

Уровень высшего образования бакалавриат

бакалавриат / специалитет / магистратура

Направление подготовки (специальность) 38.03.05 Бизнес-информатика

шифр и наименование направления подготовки (специальности)

Направленность (профиль) «Цифровая экономика»

наименование направленности (профиля) программы

Форма обучения очная, очно-заочная

очная / очно-заочная / заочная

Год начала реализации образовательной программы 2021

Волгоград
2022

1 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Целью освоения дисциплины «Основы цифровой экономики» является формирование у студентов теоретических знаний о закономерностях функционирования экономической системы в условиях цифровизации, а также практических умений и навыков комплексного использования информационно-цифровых и телекоммуникационных систем в деятельности хозяйствующих субъектов; получение обучающимися представлений о современных подходах к использованию IT-инструментов как факторов, оказывающих решающее влияние на повышение конкурентоспособности предприятия и способствующих росту его основных экономических показателей.

Изучение дисциплины направлено на решение следующих задач:

- получение студентами знаний новых тенденций и закономерностей развития современной цифровой экономики;
- формировать представления о создании в России благоприятных организационных и нормативно-правовых условий для эффективного развития институтов цифровой экономики;
- обучение студентов навыкам и приемам управления национальными производственно-финансовыми активами российской экономики в условиях формирования глобальной цифровой экосистемы.

В результате изучения дисциплины, обучающиеся должны приобрести следующие знания, умения, навыки:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ПК-3 Способен управлять расходами на ИТ	ПК-3.3 Понимает базовые условия развития цифровой экономики, владеет методами анализа и оценки расходов на ИТ	Знать основы экономики и экономики ИТ
		Уметь применять на практике знания основ экономики и экономики информационных технологий
		Владеть навыками практического применения основ экономики и экономики ИТ

Основными этапами формирования компетенций при изучении дисциплины является последовательное освоение содержательно связанных между собой разделов и тем дисциплины.

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Основы цифровой экономики» (Б1.В.21) относится к дисциплинам Блок 1. Дисциплины (модули), вариативная часть, обязательные дисциплины учебного плана подготовки бакалавров по направлению 38.03.05 Бизнес-информатика, направленность (профиль) «Цифровая экономика».

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Индекс и наименование дисциплины (модуля), практики, участвующих в формировании компетенций	Форма обучения	Курсы обучения					
		1 курс	2 курс	3 курс	4 курс	5 курс	6 курс
ПК-3 Способен управлять расходами на ИТ							
Б1.В.16 Эффективность ИТ	Очная				+		
	Очно-заочная					+	
Б1.В.17 Управленческий анализ	Очная				+		
	Очно-заочная				+		
Б1.В.21 Основы цифровой экономики	Очная		+				
	Очно-заочная		+				
Б2.О.03(П) Преддипломная практика	Очная				+		
	Очно-заочная					+	

Для успешного освоения дисциплины «Основы цифровой экономики» (Б1.В.21), необходимо обладать знаниями, умениями, навыками, полученными при изучении дисциплин общественно-гуманитарного цикла, таких как экономика, обществознание, информатика. В свою очередь знания, умения, навыки, полученные в ходе изучения дисциплины «Основы цифровой экономики»

(Б1.В.21), будут полезными при изучении таких дисциплин как «Эффективность ИТ» (Б1.В.16), «Управленческий анализ» (Б1.В.17), «Преддипломная практика» (Б2.О.03(П)), а также при подготовке к процедуре защиты и защите выпускной квалификационной работы.

3 Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Очная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение часов по семестрам
		3
Контактная работа обучающихся с преподавателем (по учебным занятиям), всего	48	48
Лекционные занятия	16	16
в том числе в форме практической подготовки	-	-
Практические (семинарские) занятия	32	32
в том числе в форме практической подготовки	-	-
Лабораторные занятия	-	-
в том числе в форме практической подготовки	-	-
Самостоятельная работа обучающихся, всего	60	60
Выполнение курсовой работы	-	-
Выполнение курсового проекта	-	-
Выполнение расчетно-графической работы	-	-
Выполнение реферата	-	-
Самостоятельное изучение разделов и тем	60	60
Промежуточная аттестация	36	36
Экзамен	36	36
Зачет с оценкой	-	-
Зачет	-	-
Курсовая работа / Курсовой проект	-	-
Общая трудоемкость	часов	144
	зачетных единиц	4

Очно-заочная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение часов по семестрам
		4
Контактная работа обучающихся с преподавателем (по учебным занятиям), всего	20	20
Лекционные занятия	6	6
в том числе в форме практической подготовки	-	-
Практические (семинарские) занятия	14	14
в том числе в форме практической подготовки	-	-
Лабораторные занятия	-	-
в том числе в форме практической подготовки	-	-
Самостоятельная работа обучающихся, всего	88	88
Выполнение курсовой работы	-	-
Выполнение курсового проекта	-	-
Выполнение расчетно-графической работы	-	-
Выполнение реферата	-	-
Выполнение контрольной работы	20	20
Самостоятельное изучение разделов и тем	68	68
Промежуточная аттестация	36	36
Экзамен	36	36
Зачет с оценкой	-	-
Зачет	-	-

Курсовая работа / Курсовой проект		-	-
Общая трудоемкость	часов	144	144
	зачетных единиц	4	4

4 Содержание дисциплины, структурированное по разделам и темам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

4.1 Тематический план дисциплины

Очная форма обучения

Наименование разделов и тем дисциплины	Контактная работа (по учебным занятиям)						Самостоятельное изучение разделов и тем
	Лекционные занятия	в том числе в форме практической подготовки	Практические (семинарские) занятия	в том числе в форме практической подготовки	Лабораторные занятия	в том числе в форме практической подготовки	
Раздел I. Общие положения цифровой трансформации в экономике							
Тема 1. Понятие и сущность цифровой экономики	2	-	4	-	-	-	8
Тема 2. Интернет вещей (IoT)	2	-	4	-	-	-	8
Тема 3. Управление бизнесом в цифровой экономике	2	-	4	-	-	-	8
Тема 4. Бизнес на базе платформ	2	-	4	-	-	-	6
Раздел II. Цифровые экосистемы современного бизнеса							
Тема 5. Бизнес-экосистемы	2	-	4	-	-	-	8
Тема 6. Платформенные технологии в бизнес-экосистемах современных компаний	2	-	4	-	-	-	8
Тема 7. Цифровой маркетинг в условиях технологий больших данных	2	-	4	-	-	-	8
Тема 8. Цифровая экономика транспортно-логистических систем	2	-	4	-	-	-	6
Итого по дисциплине	16	-	32	-	-	-	60

Очно-заочная форма обучения

Наименование разделов и тем дисциплины	Контактная работа (по учебным занятиям)						Самостоятельное изучение разделов и тем
	Лекционные занятия	в том числе в форме практической подготовки	Практические (семинарские) занятия	в том числе в форме практической подготовки	Лабораторные занятия	в том числе в форме практической подготовки	
Раздел I. Общие положения цифровой трансформации в экономике							
Тема 1. Понятие и сущность цифровой экономики	2	-	2	-	-	-	8
Тема 2. Интернет вещей (IoT)	-	-	2	-	-	-	8
Тема 3. Управление бизнесом в цифровой экономике	-	-	2	-	-	-	8
Тема 4. Бизнес на базе платформ	-	-	2	-	-	-	10
Раздел II. Цифровые экосистемы современного бизнеса							

Тема 5. Бизнес-экосистемы	-	-	2	-	-	-	8
Тема 6. Платформенные технологии в бизнес-экосистемах современных компаний	2	-	2	-	-	-	8
Тема 7. Цифровой маркетинг в условиях технологий больших данных	-	-	2	-	-	-	8
Тема 8. Цифровая экономика транспортно-логистических систем	2	-	-	-	-	-	10
Итого по дисциплине	6	-	14	-	-	-	68

4.2 Содержание дисциплины

Тема 1. Понятие и сущность цифровой экономики

Понятие, предмет и метод цифровой экономики. Цифровая экономика как экономическая деятельность, основанная на цифровых технологиях. Цифровая экономика как область научной деятельности. Становление цифровой экономики. Информация как правовая категория и как основа цифровизации. Сети как инфраструктура цифровой экономики. Специфика сетевых благ. Новые экономические законы. Влияние цифровой экономики на участников рынка.

Тема 2. Интернет вещей (IoT)

Технологии M2M как основа интернета вещей. Типы подключаемых устройств в современной сетевой инфраструктуре. Физические и виртуальные объекты, способные собирать информацию и передавать ее на другие устройства. Рынок сопутствующих приложений, сервисов и услуг поддержки технологии IoT. Проблемы и перспективы развития интернета вещей. Стандартизация в сфере Интернета вещей. Интернет вещей как составная часть концепции «Индустрии 4.0». IoT-безопасность. IoT-аналитика. IoT-управление девайсами (вещами). IoT-стандарты и экосистемы. Интернет вещей в России.

Тема 3. Управление бизнесом в цифровой экономике

Глобализация как фактор цифровизации. Влияние цифровой экономики на экономический рост и факторы производства. Экономический рост. Преобразование труда и капитала в ходе цифровой трансформации. Изменения на факторных рынках. Модели экономического роста в условиях цифровой трансформации. Рынок в условиях цифровой экономики. Влияние цифровой трансформации на бизнес и деловую среду. Цифровая безопасность.

Тема 4. Бизнес на базе платформ

Характеристики техники и технологий в цифровой экономике. Интеллектуальная (smart) составляющая современных машин, оборудования и устройств. Цифровая коннективность и прикладной программный интерфейс. Новые формы взаимодействия человека и машины. Стек технологий и его состав. Дополненная и смешанная реальность как элемент технологии бизнес-платформ. Технологии будущего как способ развития бизнеса на базе платформ. Большие данные и аналитика. Партнерство и открытость бизнеса на базе платформ. Бизнес-стратегии современной цифровой компании.

Тема 5. Бизнес-экосистемы

Бизнес-экосистема и ее особенности. Понятие экосистемы бизнеса как взаимосвязанной группы организаций, функционирующей на базе «платформы» – набора сервисов, инструментов или технологий, которую участники экосистемы могут использовать в своей деятельности. Понятие экосистемы как адаптивной сети независимых участников и групп, которая развивается путем совместного создания инновационных решений и технологий. Специфика цифровой бизнес-экосистемы. Архитектура экосистемы (архитектура участия). Согласованность (интегрируемость) технологий в рамках экосистемы. Правила функционирования экосистемы. Современные подходы к формированию бизнес-экосистемы. Виды экосистем: экосистема разработчиков и экосистема инноваций.

Тема 6. Платформенные технологии в бизнес-экосистемах современных компаний

Платформы и бизнес-экосистемы: сравнительный анализ. Платформенная технология и бизнес-экосистема. Основные пути развития платформ и экосистем. Экосистема компании Amazon. Развитие цифровой экосистемы компании Alibaba. Цифровая экосистема компании Google – крупнейшей компании на рынке цифровых услуг. Российские цифровые экосистемы: экосистема компании 1С. Цифровые экосистемы в аграрном бизнесе. Экосистема «Русагро».

Тема 7. Цифровой маркетинг в условиях технологий больших данных

Инновации в маркетинге и маркетинг инноваций. Когнитивные и нейро-технологии современного маркетинга. Маркетинг в эпоху больших данных и алгоритмов. Новые роли потребителей в условиях цифровизации и сетевых технологий. Виды потребления в зависимости от степени участия потребителя в процессе создания продукта. Формирование новых ценностей у потребителя в эпоху цифровых технологий. Клиентоориентированная стратегия развития бизнеса в условиях цифровизации.

Тема 8. Цифровая экономика транспортно-логистических систем

Понятие и классификация цифровых транспортно-логистических систем. Цифровизация – главный тренд логистики. Единая цифровая платформа транспортно-логистических систем. Отраслевые цифровые платформы транспортно-логистических систем. Преимущества и недостатки использование цифровых платформ в логистике. Платформа как модель транспортно-логистического бизнеса. Подходы к формированию транспортно-логистической бизнес-модели в условиях цифровой экономики. Факторы развития транспортно-логистических цифровых платформ в России.

5 Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация по дисциплине

Средства и контрольные мероприятия, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, приобретенных в результате изучения дисциплины (очная форма обучения)

Наименование разделов и тем дисциплины	Формы оценочных средств текущего контроля	Формы промежуточной аттестации
Раздел I. Общие положения цифровой трансформации в экономике	Тестовые задания Доклад / Сообщение Выступление на семинаре	Экзамен
Тема 1. Понятие и сущность цифровой экономики		
Тема 2. Интернет вещей (IoT)		
Тема 3. Управление бизнесом в цифровой экономике		
Тема 4. Бизнес на базе платформ	Тестовые задания Доклад / Сообщение Выступление на семинаре	
Раздел II. Цифровые экосистемы современного бизнеса		
Тема 5. Бизнес-экосистемы		
Тема 6. Платформенные технологии в бизнес-экосистемах современных компаний		
Тема 7. Цифровой маркетинг в условиях технологий больших данных		
Тема 8. Цифровая экономика транспортно-логистических систем		

Средства и контрольные мероприятия, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, приобретенных в результате изучения дисциплины (очно-заочная форма обучения)

Наименование разделов и тем дисциплины	Формы оценочных средств текущего контроля	Формы промежуточной аттестации
Раздел I. Общие положения цифровой трансформации в экономике	Тестовые задания Доклад / Сообщение Выступление на семинаре	Экзамен
Тема 1. Понятие и сущность цифровой экономики		
Тема 2. Интернет вещей (IoT)		
Тема 3. Управление бизнесом в цифровой экономике		
Тема 4. Бизнес на базе платформ		
Раздел II. Цифровые экосистемы современного бизнеса		
Тема 5. Бизнес-экосистемы		
Тема 6. Платформенные технологии в бизнес-экосистемах современных компаний		

Тема 7. Цифровой маркетинг в условиях технологий больших данных		
Тема 8. Цифровая экономика транспортно-логистических систем		

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков,
приобретенных в результате изучения дисциплины

Шкала оценивания	Критерии оценки
На экзамене	
«Отлично» (91-100 баллов)	Студент обнаруживает всестороннее, систематическое знание учебного материала, формирующего толерантное восприятие социальных, этнических, конфессиональных и культурных различий, обуславливающих систему менеджмента как науку и сферу профессиональной деятельности. Оценка «отлично» ставится при полных, исчерпывающих, аргументированных ответах на все экзаменационные вопросы. Ответы должны отличаться логической последовательностью, четкостью в выражении мыслей и обоснованностью выводов, демонстрирующих знание нормативно-правовых актов, литературы, профессионального категориального аппарата и умения пользоваться ими при ответе.
«Хорошо» (78-90 баллов)	Студент знает основные термины системы менеджмента, но в усвоении материала допущены незначительные пробелы, изложение материала недостаточно систематизированное и последовательное. Оценка «хорошо» ставится при полных, исчерпывающих, аргументированных ответах на все основные и дополнительные экзаменационные вопросы. Ответы должны отличаться логичностью, последовательностью, четкостью, знанием понятийного аппарата и литературы по теме при незначительных упущениях при ответах. Материал излагается уверенно.
«Удовлетворительно» (61-77 баллов)	В усвоении материала имеются существенные пробелы, изложение недостаточно самостоятельное (пересказ учебника), несистематизированное, содержит существенные ошибки, в том числе в выводах, аргументация слабая, умения не проявлены, допускаются нарушения в последовательности изложения. Демонстрируются поверхностные знания вопроса. Оценка «удовлетворительно» ставится при неполных и слабо аргументированных ответах, демонстрирующих общее представление и элементарное понимание существа поставленных вопросов, понятийного аппарата теории менеджмента и обязательной литературы.
«Неудовлетворительно» (менее 61 балла)	Студент обнаруживает существенные пробелы в знаниях основного учебного материала, допускает принципиальные ошибки в изложении теоретического и практического материала. Оценка «неудовлетворительно» ставится при незнании и непонимании студентом содержания экзаменационных вопросов.

Типовые контрольные задания, соответствующие приведенным формам оценочных средств, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, приобретенных в результате изучения дисциплины, а также шкалы и критерии их оценивания как в ходе текущего контроля, так и промежуточной аттестации представлены в виде оценочных материалов по дисциплине отдельным документом.

6 Перечень учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

1. Маркова, В. Д. Цифровая экономика: учебник / В.Д. Маркова. – Москва: ИНФРА-М, 2022. – 186 с. – (Высшее образование: Бакалавриат). – DOI 10.12737/textbook_5a97ed07408159.98683294. – ISBN 978-5-16-013859-6. – Текст: электронный. – URL: <https://znanium.com/catalog/product/1872744>
2. Лapidус, Л. В. Цифровая экономика: управление электронным бизнесом и электронной коммерцией: учебник / Л.В. Лapidус. – Москва: ИНФРА-М, 2022. – 479 с. – (Высшее образование:

Бакалавриат). – DOI 10.12737/textbook_5ad4a78dae3f27.69090312. – ISBN 978-5-16-013640-0. – Текст: электронный. – URL: <https://znanium.com/catalog/product/1862068>

3. Меняев, М. Ф. Цифровая экономика предприятия: учебник / М.Ф. Меняев. – Москва: ИНФРА-М, 2023. – 369 с. – (Высшее образование: Бакалавриат). – DOI 10.12737/1045031. – ISBN 978-5-16-015656-9. – Текст: электронный. – URL: <https://znanium.com/catalog/product/1896604>

4. Сулейманов, М. Д. Цифровая экономика: учебник / М. Д. Сулейманов. – Сочи: РосНОУ, 2020. – 356 с. – ISBN 978-5-89789-149-8. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/162182>

5. Майоров, И. Г. Основы цифровой экономики: учебное пособие / И. Г. Майоров. — Москва: РТУ МИРЭА, 2021. – 94 с. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/176557>

7 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

1. Научная электронная библиотека www.elibrary.ru
2. ЭБС «Знаниум»: - <https://znanium.com>
3. Институт фондового рынка и управления. Управление рисками. Подготовка к международному экзамену. <https://garp.ifru.ru/>
4. Федеральный портал «Российское образование» – <http://www.edu.ru>
5. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» – <http://window.edu.ru>
6. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов – <http://school-collection.edu.ru>
7. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов – <http://fcior.edu.ru>
8. Российский портал развития – <http://window.edu.ru/resource/154/49154>

8 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:

1. Использование информационно-обучающих (электронные библиотеки), интерактивных (электронная почта) и поисковых (поисковые системы) ресурсов.
2. Использование электронных и информационных ресурсов с текстовой информацией (учебники, учебные пособия, периодические издания, методические материалы), с визуальной информацией (схемы, презентации).

Образовательный процесс по дисциплине поддерживается средствами электронной информационно-образовательной среды Университета.

Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем:

1. Desktop Education ALNG LicSAPk OLVS E 1Y AcademicEdition Enterprise (Состав Desktop Edu: Office Pro+; CoreCal; WinEnterprise Upgrade)
2. Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Russian Edition. 500-999 Node 2 year Educational Renewal License
3. ЭПС «Система ГАРАНТ»
4. СПС КонсультантПлюс

9 Методические рекомендации обучающимся по освоению дисциплины

В ходе лекционных занятий обучающимся рекомендуется: 1) вести конспектирование учебного материала; 2) обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации по их применению; 3) задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций; 4) желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых во внеаудиторное время можно сделать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений.

На практических (семинарских) занятиях в зависимости от темы занятия выполняется поиск информации по решению соответствующих содержанию дисциплины проблем, выработка индивидуальных или групповых решений, итоговое обсуждение с обменом знаниями, разбор и описание конкретных ситуаций, командная работа, решение индивидуальных тестов.

Самостоятельная работа обучающихся осуществляется в виде изучения литературных источников и эмпирических данных по публикациям, подготовки докладов (сообщений), работы с лекционным материалом, самостоятельного изучения отдельных тем дисциплины. Подготовка к контрольным мероприятиям требует от обучающегося не только повторения пройденного материала на аудиторных занятиях, но поиска и анализа материала, выданного на самостоятельное изучение.

Оценка знаний, умений, навыков, характеризующая этапы формирования компетенций в процессе изучения дисциплины, проводится в форме текущего контроля и промежуточной аттестации. Текущий контроль успеваемости осуществляется в течение семестра в ходе повседневной учебной работы, обеспечивая оценивание хода освоения дисциплины. В частности, текущий контроль успеваемости проводится с целью определения уровня усвоения обучающимися знаний, оценки формирования у них умений и навыков. Данный вид контроля стимулирует у обучающихся стремление к систематической самостоятельной работе по изучению дисциплины. Текущий контроль успеваемости осуществляется на практических (семинарских) занятиях, а также в ходе индивидуальных консультаций с преподавателем. К оценочным средствам для проведения текущего контроля успеваемости по дисциплине относят доклад (сообщение), тестовые задания, выступления на семинаре.

Промежуточная аттестация обучающихся позволяет определить степень достижения запланированных результатов обучения по дисциплине, и проводится в форме зачета. Данная форма контроля включает в себя теоретические вопросы, позволяющие оценить уровень освоения обучающимися знаний, и практические задания, выявляющие степень сформированности умений и навыков. Форма проведения экзамена (устная, письменная, тестирование) определяется преподавателем. По результатам экзамена выставляется оценка: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

10 Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине

№ п/п	Наименование учебных аудиторий и помещений	Адрес (местоположение) учебных аудиторий и помещений	Оснащенность учебных аудиторий и помещений
1	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа: 406 кг – лекционная аудитория.	400002, ЮФО, Волгоградская обл., г. Волгоград, ул. Казахская, 33	Комплект учебной мебели, стенды, доска, персональный компьютер, проектор, экран, акустическая система Desktop Education ALNG LicSAPk OLVS E 1Y Academic Edition Enterprise (Состав Desktop Edu: Office Pro+; CoreCal; Win Enterprise Upgrade; Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Russian Educational 500-999 Node 2 year Educational Renewal License; Adobe acrobat Reader DC - средство чтения формата PDF - Freeware.
2	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа: 312 кг – учебная лаборатория (компьютерный класс)	400002, ЮФО, Волгоградская обл., г. Волгоград, ул. Казахская, 33	Комплект специализированной мебели, доска, персональные компьютеры (22 ед.), принтер (1 ед.), мультимедийное оборудование. Desktop Education ALNG LicSAPk OLVS E 1Y Academic Edition Enterprise (Состав Desktop Edu: Office Pro+; CoreCal; Win Enterprise Upgrade; Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Russian Educational 500-999 Node 2 year Educational Renewal License; Adobe Acrobat Reader DC – средство чтения формата PDF – Freeware; СПС КонсультантПлюс.

