

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Богдалова Елена Вячеславовна  
Должность: Проректор по образовательной деятельности  
Дата подписания: 31.07.2025 10:43:12  
Уникальный программный ключ:  
ec85dd5a839619d48ea76b2d23dba88a9c820118

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ**  
**Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение инклюзивного высшего образования**  
**«Российский государственный  
университет социальных технологий»  
(ФГБОУ ИВО «РГУ СоцТех»)**

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по образовательной деятельности

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ К ОСВОЕНИЮ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**Б1.О.12 Методика обучения и воспитания (информатика и информационные технологии в  
образовании)**

**образовательная программа направления подготовки 44.03.01 «Педагогическое  
образование»**  
шифр, наименование

**Направленность (профиль)**  
**Информатика**

Квалификация (степень) выпускника: бакалавр

Форма обучения очная

Курс 3,4 семестр 6,7

Москва 2025

## **Содержание**

- 1. АННОТАЦИЯ/ВВЕДЕНИЕ**
- 2. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ К ЛЕКЦИЯМ**
- 3. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ К ПРАКТИЧЕСКИМ ЗАНЯТИЯМ**
- 4. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ К САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЕ**

## 1. АННОТАЦИЯ

Настоящие методические рекомендации разработаны для обучающихся 3,4 курсов очно-заочной формы обучения с учетом ФГОС ВО и рабочей программы дисциплины «Методика обучения и воспитания (информатика и информационные технологии в образовании)».

**Целью** освоения дисциплины «Методика обучения и воспитания (информатика и информационные технологии в образовании)» является формирование является формирование методической готовности будущего учителя информатики к профессиональной деятельности в условиях работы современных общеобразовательных организаций.

### **Задачи:**

- знакомство с содержанием методической науки, концепциями обучения информатике и воспитания учащихся на основе учебного предмета;
- знакомство с нормативными документами, регулирующими процесс обучения информатике в школе и основными средствами обучения: учебниками, дидактическими материалами, оборудованием кабинета информатики;
- знакомство с основными видами контроля достижений, включая решение задач, выполнение тестовых заданий, устного и письменного опроса;
- формирование профессиональных умений по применению оборудования кабинета информатики для достижения различных дидактических целей;
- формирование умений конструировать авторские программы, уроки и другие формы занятий, выбирать в соответствии с поставленными педагогическими целями вариант изложения понятий, законов, теорий и их практических приложений;
- овладение основными средствами обучения, применяемыми при обучении информатике.

В результате изучения дисциплины студент должен:

### *знать:*

- закономерности и принципы организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями; основные закономерности возрастного развития, стадии и кризисы развития, социализация личности, индикаторы индивидуальных особенностей траекторий жизни и технологии учета возрастных особенностей обучающихся
- способы осуществления контроля и оценки результатов обучения в соответствии с установленными требованиями к результатам образования обучающихся
- характеристику личностных, метапредметных и предметных результатов учащихся в контексте обучения информатике и ИКТ (согласно ФГОС и примерной учебной программы по информатике и ИКТ); методы и приемы контроля, оценивания и коррекции результатов обучения информатике и ИКТ

### *уметь:*

- определять и реализовывать формы, методы и средства для организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности

обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов, инклюзивного образования

- определять и реализовывать формы, методы и средства осуществления контроля и оценки сформированности образовательных результатов обучающихся, выявлять трудности в обучении в мониторинговом режиме
- оказывать индивидуальную помощь и поддержку обучающимся в зависимости от их способностей, образовательных возможностей и потребностей; разрабатывать индивидуально ориентированные программы, методические разработки и дидактические материалы с учетом индивидуальных особенностей обучающихся в целях реализации гибкого алгоритма управления процессом образовательной деятельности обучающихся; оценивать достижения обучающихся на основе взаимного дополнения количественной и качественной характеристик образовательных результатов (портфолио, профиль умений, дневник достижений и др.)

*владеть:*

- образовательными технологиями организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов, инклюзивного образования
- навыками и алгоритмами реализации контроля и оценки сформированности образовательных результатов обучающихся, выявления и психолого-педагогической коррекции групповых и индивидуальных трудностей в обучении; приемами объективной оценки знаний обучающихся
- умениями по созданию и применению в практике обучения информатике и ИКТ рабочих программ, методических разработок, дидактических материалов с учетом индивидуальных особенностей и образовательных потребностей обучающихся

## **2. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ К ЛЕКЦИЯМ**

**Лекция 1. По теме: Истоки: этапы введения ЭВМ, программирования и элементов кибернетики в среднюю школу СССР и России.**

**Вопросы:**

Специализация по программированию на базе школ с математическим уклоном.

Обучение школьников элементам кибернетики. Специальные факультативные курсы. Специализации на базе УПК.

**Методические рекомендации:**

Лекция проводится как с применением традиционных технологий (обзорная лекция), так и интерактивных технологий (проблемная лекция). В ходе лекционных занятий студентам рекомендовано вести конспектирование учебного материала. Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации. Рекомендуется задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций. 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. Дорабатывать конспект лекции рекомендовано в соответствии рабочей программой дисциплины.

**Дополнительные источники и литература для подготовки:**

1. Софронова, Н. В. Теория и методика обучения информатике : учебное пособие для вузов / Н. В. Софронова, А. А. Бельчусов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 401 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-11582-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/514763> (дата обращения: 03.04.2025).
2. Паронджанов, В. Д. Алгоритмические языки и программирование: ДРАКОН : учебное пособие для вузов / В. Д. Паронджанов. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 436 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13146-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/519225> (дата обращения: 03.04.2025).
3. Арбузова, Е. Н. Методика преподавания управленческих дисциплин : учебное пособие для вузов / Е. Н. Арбузова, О. А. Яскина. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 224 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-05937-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/515983> (дата обращения: 03.04.2025).

**Лекция 2. По теме: Цели и задачи введения в школу предмета информатики.**

**Вопросы:**

Информатика как наука и как учебный предмет в средней школе.

Цели и задачи школьного курса информатики

ИКТ-компетентность учащихся.

**Методические рекомендации:**

Лекция проводится как с применением традиционных технологий (обзорная лекция), так и интерактивных технологий (проблемная лекция). В ходе лекционных занятий студентам рекомендовано вести конспектирование учебного материала. Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации. Рекомендуются задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций. 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. Дорабатывать конспект лекции рекомендовано в соответствии рабочей программой дисциплины.

**Дополнительные источники и литература для подготовки:**

1. Софронова, Н. В. Теория и методика обучения информатике : учебное пособие для вузов / Н. В. Софронова, А. А. Бельчусов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 401 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-11582-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/514763> (дата обращения: 03.04.2025).
2. Паронджанов, В. Д. Алгоритмические языки и программирование: ДРАКОН : учебное пособие для вузов / В. Д. Паронджанов. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 436 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13146-8. — Текст :

электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/519225> (дата обращения: 03.04.2025).

3. Арбузова, Е. Н. Методика преподавания управленческих дисциплин : учебное пособие для вузов / Е. Н. Арбузова, О. А. Яскина. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 224 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-05937-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/515983> (дата обращения: 03.04.2025).

### **Лекция 3. По теме: Содержание и стандартизация школьного образования в области информатики.**

#### **Вопросы:**

Общедидактические принципы формирования содержания образования учащихся в области информатики

Стандартизация школьного образования в области информатики.

Место курса информатики.

#### **Методические рекомендации:**

Лекция проводится как с применением традиционных технологий (обзорная лекция), так и интерактивных технологий (проблемная лекция). В ходе лекционных занятий студентам рекомендовано вести конспектирование учебного материала. Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации. Рекомендуются задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций. 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. Дорабатывать конспект лекции рекомендовано в соответствии рабочей программой дисциплины.

#### **Дополнительные источники и литература для подготовки:**

1. Софронова, Н. В. Теория и методика обучения информатике : учебное пособие для вузов / Н. В. Софронова, А. А. Бельчусов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 401 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-11582-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/514763> (дата обращения: 03.04.2025).
2. Паронджанов, В. Д. Алгоритмические языки и программирование: ДРАКОН : учебное пособие для вузов / В. Д. Паронджанов. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 436 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13146-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/519225> (дата обращения: 03.04.2025).
3. Арбузова, Е. Н. Методика преподавания управленческих дисциплин : учебное пособие для вузов / Е. Н. Арбузова, О. А. Яскина. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 224 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-05937-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/515983> (дата обращения: 03.04.2025).

### **Лекция 4. По теме: Организация обучения информатике в школе.**

#### **Вопросы:**

Планирование работы учителя информатики.  
Формы обучения информатике.  
Методы обучения информатике.  
Современные средства обучения информатике.  
Контроль результатов обучения информатике.

**Методические рекомендации:**

Лекция проводится как с применением традиционных технологий (обзорная лекция), так и интерактивных технологий (проблемная лекция). В ходе лекционных занятий студентам рекомендовано вести конспектирование учебного материала. Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации. Рекомендуется задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций. 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. Дорабатывать конспект лекции рекомендовано в соответствии рабочей программой дисциплины.

**Дополнительные источники и литература для подготовки:**

1. Софронова, Н. В. Теория и методика обучения информатике : учебное пособие для вузов / Н. В. Софронова, А. А. Бельчусов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 401 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-11582-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/514763> (дата обращения: 03.04.2025).
2. Паронджанов, В. Д. Алгоритмические языки и программирование: ДРАКОН : учебное пособие для вузов / В. Д. Паронджанов. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 436 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13146-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/519225> (дата обращения: 03.04.2025).
3. Арбузова, Е. Н. Методика преподавания управленческих дисциплин : учебное пособие для вузов / Е. Н. Арбузова, О. А. Яскина. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 224 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-05937-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/515983> (дата обращения: 03.04.2025).

**Лекция 5. По теме: Этапы и уровни обучения информатике.**

**Вопросы:**

Методика преподавания пропедевтического курса информатики.  
Методика преподавания курса информатики основной школы.  
Методика преподавания курса информатики старшей школы.

**Методические рекомендации:**

Лекция проводится как с применением традиционных технологий (обзорная лекция), так и интерактивных технологий (проблемная лекция). В ходе лекционных занятий студентам рекомендовано вести конспектирование учебного материала. Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации. Рекомендуется задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений,

разрешения спорных ситуаций. 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. Дорабатывать конспект лекции рекомендовано в соответствии рабочей программой дисциплины.

**Дополнительные источники и литература для подготовки:**

1. Софронова, Н. В. Теория и методика обучения информатике : учебное пособие для вузов / Н. В. Софронова, А. А. Бельчусов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 401 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-11582-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/514763> (дата обращения: 03.04.2025).
2. Паронджанов, В. Д. Алгоритмические языки и программирование: ДРАКОН : учебное пособие для вузов / В. Д. Паронджанов. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 436 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13146-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/519225> (дата обращения: 03.04.2025).
3. Арбузова, Е. Н. Методика преподавания управленческих дисциплин : учебное пособие для вузов / Е. Н. Арбузова, О. А. Яскина. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 224 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-05937-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/515983> (дата обращения: 03.04.2025).

**Лекция 6. По теме: Информация и ее измерение.**

**Вопросы:**

Основные понятия темы.

Методические особенности изучения основных понятий.

**Методические рекомендации:**

Лекция проводится как с применением традиционных технологий (обзорная лекция), так и интерактивных технологий (проблемная лекция). В ходе лекционных занятий студентам рекомендовано вести конспектирование учебного материала. Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации. Рекомендуется задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций. 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. Дорабатывать конспект лекции рекомендовано в соответствии рабочей программой дисциплины.

**Дополнительные источники и литература для подготовки:**

1. Софронова, Н. В. Теория и методика обучения информатике : учебное пособие для вузов / Н. В. Софронова, А. А. Бельчусов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 401 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-11582-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/514763> (дата обращения: 03.04.2025).
2. Паронджанов, В. Д. Алгоритмические языки и программирование: ДРАКОН : учебное пособие для вузов / В. Д. Паронджанов. — Москва : Издательство Юрайт,



2025. — 436 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13146-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/519225> (дата обращения: 03.04.2025).

3. Арбузова, Е. Н. Методика преподавания управленческих дисциплин : учебное пособие для вузов / Е. Н. Арбузова, О. А. Яскина. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 224 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-05937-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/515983> (дата обращения: 03.04.2025).

### **Лекция 7. По теме: Информационные процессы.**

#### **Вопросы:**

Методические особенности изучения основных понятий.

#### **Методические рекомендации:**

Лекция проводится как с применением традиционных технологий (обзорная лекция), так и интерактивных технологий (проблемная лекция). В ходе лекционных занятий студентам рекомендовано вести конспектирование учебного материала. Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации. Рекомендуется задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций. 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. Дорабатывать конспект лекции рекомендовано в соответствии рабочей программой дисциплины.

#### **Дополнительные источники и литература для подготовки:**

1. Софронова, Н. В. Теория и методика обучения информатике : учебное пособие для вузов / Н. В. Софронова, А. А. Бельчусов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 401 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-11582-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/514763> (дата обращения: 03.04.2025).
2. Паронджанов, В. Д. Алгоритмические языки и программирование: ДРАКОН : учебное пособие для вузов / В. Д. Паронджанов. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 436 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13146-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/519225> (дата обращения: 03.04.2025).
3. Арбузова, Е. Н. Методика преподавания управленческих дисциплин : учебное пособие для вузов / Е. Н. Арбузова, О. А. Яскина. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 224 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-05937-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/515983> (дата обращения: 03.04.2025).

### **Лекция 8. По теме: Представление информации.**

#### **Вопросы:**

Методические рекомендации по изучению темы «Системы счисления»

Методические рекомендации по изучению темы «Язык логики и его место в курсе информатики»

Методические рекомендации по изучению темы «Представление данных в компьютере»

**Методические рекомендации:**

Лекция проводится как с применением традиционных технологий (обзорная лекция), так и интерактивных технологий (проблемная лекция). В ходе лекционных занятий студентам рекомендовано вести конспектирование учебного материала. Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации. Рекомендуется задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций. 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. Дорабатывать конспект лекции рекомендовано в соответствии рабочей программой дисциплины.

**Дополнительные источники и литература для подготовки:**

1. Софронова, Н. В. Теория и методика обучения информатике : учебное пособие для вузов / Н. В. Софронова, А. А. Бельчусов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 401 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-11582-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/514763> (дата обращения: 03.04.2025).
2. Паронджанов, В. Д. Алгоритмические языки и программирование: ДРАКОН : учебное пособие для вузов / В. Д. Паронджанов. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 436 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13146-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/519225> (дата обращения: 03.04.2025).
3. Арбузова, Е. Н. Методика преподавания управленческих дисциплин : учебное пособие для вузов / Е. Н. Арбузова, О. А. Яскина. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 224 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-05937-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/515983> (дата обращения: 03.04.2025).

**Лекция 9. По теме: Устройство и функционирование компьютера.**

**Вопросы:**

Методические рекомендации по изучению темы «Устройство компьютера». Методические особенности изучения основных понятий.

Методические рекомендации по изучению темы «Программное обеспечение компьютера»

**Методические рекомендации:**

Лекция проводится как с применением традиционных технологий (обзорная лекция), так и интерактивных технологий (проблемная лекция). В ходе лекционных занятий студентам рекомендовано вести конспектирование учебного материала. Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации. Рекомендуется задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций. 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. Дорабатывать конспект лекции рекомендовано в соответствии рабочей программой дисциплины.

**Дополнительные источники и литература для подготовки:**

1. Софронова, Н. В. Теория и методика обучения информатике : учебное пособие для вузов / Н. В. Софронова, А. А. Бельчусов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 401 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-11582-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/514763> (дата обращения: 03.04.2025).
2. Паронджанов, В. Д. Алгоритмические языки и программирование: ДРАКОН : учебное пособие для вузов / В. Д. Паронджанов. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 436 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13146-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/519225> (дата обращения: 03.04.2025).
3. Арбузова, Е. Н. Методика преподавания управленческих дисциплин : учебное пособие для вузов / Е. Н. Арбузова, О. А. Яскина. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 224 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-05937-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/515983> (дата обращения: 03.04.2025).

**Лекция 10. По теме: Алгоритмизация и программирование.**

**Вопросы:**

Методические рекомендации к обучению алгоритмизации

Методические рекомендации к изучению программирования

Ознакомление с программированием при изучении информатики на базовом уровне старшей школы

Освоение программирования при изучении информатики на углубленном уровне старшей школы

**Методические рекомендации:**

Лекция проводится как с применением традиционных технологий (обзорная лекция), так и интерактивных технологий (проблемная лекция). В ходе лекционных занятий студентам рекомендовано вести конспектирование учебного материала. Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации. Рекомендуются задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций. 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. Дорабатывать конспект лекции рекомендовано в соответствии рабочей программой дисциплины.

**Дополнительные источники и литература для подготовки:**

1. Софронова, Н. В. Теория и методика обучения информатике : учебное пособие для вузов / Н. В. Софронова, А. А. Бельчусов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 401 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-11582-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/514763> (дата обращения: 03.04.2025).

2. Паронджанов, В. Д. Алгоритмические языки и программирование: ДРАКОН : учебное пособие для вузов / В. Д. Паронджанов. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 436 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13146-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/519225> (дата обращения: 03.04.2025).
3. Арбузова, Е. Н. Методика преподавания управленческих дисциплин : учебное пособие для вузов / Е. Н. Арбузова, О. А. Яскина. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 224 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-05937-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/515983> (дата обращения: 03.04.2025).

**Лекция 11. По теме: Линия информационных технологий (технология работы с текстовой информацией).**

**Вопросы:**

Методические особенности изучения основных понятий: текстовый редактор; текстовый процессор; текстовый документ, его структурные элементы; редактирование; форматирование; шрифт, его параметры; сноска; гиперссылка.

Методические особенности изучения по учебникам различных авторов

**Методические рекомендации:**

Лекция проводится как с применением традиционных технологий (обзорная лекция), так и интерактивных технологий (проблемная лекция). В ходе лекционных занятий студентам рекомендовано вести конспектирование учебного материала. Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации. Рекомендуется задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций. 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. Дорабатывать конспект лекции рекомендовано в соответствии рабочей программой дисциплины.

**Дополнительные источники и литература для подготовки:**

1. Софронова, Н. В. Теория и методика обучения информатике : учебное пособие для вузов / Н. В. Софронова, А. А. Бельчусов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 401 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-11582-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/514763> (дата обращения: 03.04.2025).
2. Паронджанов, В. Д. Алгоритмические языки и программирование: ДРАКОН : учебное пособие для вузов / В. Д. Паронджанов. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 436 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13146-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/519225> (дата обращения: 03.04.2025).
3. Арбузова, Е. Н. Методика преподавания управленческих дисциплин : учебное пособие для вузов / Е. Н. Арбузова, О. А. Яскина. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 224 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-05937-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/515983> (дата обращения: 03.04.2025).

## **Лекция 12. По теме: Линия информационных технологий (технология работы с графической информацией).**

### **Вопросы:**

Методические особенности изучения основных понятий: графический редактор; растровая и векторная графика, пиксель, его параметры; растр; графический примитив; палитра; оцифровка изображения.

Методические особенности изучения по учебникам различных авторов. Методические особенности изучения на разных этапах обучения информатике.

### **Методические рекомендации:**

Лекция проводится как с применением традиционных технологий (обзорная лекция), так и интерактивных технологий (проблемная лекция). В ходе лекционных занятий студентам рекомендовано вести конспектирование учебного материала. Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации. Рекомендуется задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций. 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. Дорабатывать конспект лекции рекомендовано в соответствии рабочей программой дисциплины.

### **Дополнительные источники и литература для подготовки:**

1. Софронова, Н. В. Теория и методика обучения информатике : учебное пособие для вузов / Н. В. Софронова, А. А. Бельчусов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 401 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-11582-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/514763> (дата обращения: 03.04.2025).
2. Паронджанов, В. Д. Алгоритмические языки и программирование: ДРАКОН : учебное пособие для вузов / В. Д. Паронджанов. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 436 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13146-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/519225> (дата обращения: 03.04.2025).
3. Арбузова, Е. Н. Методика преподавания управленческих дисциплин : учебное пособие для вузов / Е. Н. Арбузова, О. А. Яскина. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 224 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-05937-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/515983> (дата обращения: 03.04.2025).

## **Лекция 13. По теме: Линия информационных технологий (мультимедиа-технологии).**

### **Вопросы:**

Методические особенности изучения основных понятий: мультимедиа; цифровой звук и изображение, компьютерная презентация; слайд.

Методические особенности изучения по учебникам различных авторов

### **Методические рекомендации:**

Лекция проводится как с применением традиционных технологий (обзорная лекция), так и интерактивных технологий (проблемная лекция). В ходе лекционных

занятий студентам рекомендовано вести конспектирование учебного материала. Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации. Рекомендуется задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций. 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. Дорабатывать конспект лекции рекомендовано в соответствии рабочей программой дисциплины.

**Дополнительные источники и литература для подготовки:**

1. Софронова, Н. В. Теория и методика обучения информатике : учебное пособие для вузов / Н. В. Софронова, А. А. Бельчусов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 401 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-11582-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/514763> (дата обращения: 03.04.2025).
2. Паронджанов, В. Д. Алгоритмические языки и программирование: ДРАКОН : учебное пособие для вузов / В. Д. Паронджанов. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 436 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13146-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/519225> (дата обращения: 03.04.2025).
3. Арбузова, Е. Н. Методика преподавания управленческих дисциплин : учебное пособие для вузов / Е. Н. Арбузова, О. А. Яскина. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 224 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-05937-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/515983> (дата обращения: 03.04.2025).

**Лекция 14. По теме: Линия информационных технологий (табличные технологии обработки числовой информации)..**

**Вопросы:**

Методические особенности изучения основных понятий: табличный процессор; электронная таблица (ЭТ); адрес ячейки; относительная ссылка; абсолютная ссылка; формулы, графики, диаграммы.

Методические особенности изучения по учебникам различных авторов. Методические особенности изучения на разных этапах обучения информатике

**Методические рекомендации:**

Лекция проводится как с применением традиционных технологий (обзорная лекция), так и интерактивных технологий (проблемная лекция). В ходе лекционных занятий студентам рекомендовано вести конспектирование учебного материала. Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации. Рекомендуется задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций. 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. Дорабатывать конспект лекции рекомендовано в соответствии рабочей программой дисциплины.

#### **Дополнительные источники и литература для подготовки:**

1. Софронова, Н. В. Теория и методика обучения информатике : учебное пособие для вузов / Н. В. Софронова, А. А. Бельчусов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 401 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-11582-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/514763> (дата обращения: 03.04.2025).
2. Паронджанов, В. Д. Алгоритмические языки и программирование: ДРАКОН : учебное пособие для вузов / В. Д. Паронджанов. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 436 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13146-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/519225> (дата обращения: 03.04.2025).
3. Арбузова, Е. Н. Методика преподавания управленческих дисциплин : учебное пособие для вузов / Е. Н. Арбузова, О. А. Яскина. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 224 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-05937-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/515983> (дата обращения: 03.04.2025).

#### **Лекция 15. По теме: Линия информационных технологий (технологии хранения и поиска данных).**

##### **Вопросы:**

Методические особенности изучения основных понятий: база данных; информационная система; геоинформационная система; СУБД; запись; поле; главный (первичный) ключ; запрос; форма; отчет.

Методические особенности по учебникам различных авторов.

Методические особенности изучения на разных этапах обучения информатике.

##### **Методические рекомендации:**

Лекция проводится как с применением традиционных технологий (обзорная лекция), так и интерактивных технологий (проблемная лекция). В ходе лекционных занятий студентам рекомендовано вести конспектирование учебного материала. Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации. Рекомендуются задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций. 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. Дорабатывать конспект лекции рекомендовано в соответствии рабочей программой дисциплины.

#### **Дополнительные источники и литература для подготовки:**

1. Софронова, Н. В. Теория и методика обучения информатике : учебное пособие для вузов / Н. В. Софронова, А. А. Бельчусов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 401 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-11582-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/514763> (дата обращения: 03.04.2025).
2. Паронджанов, В. Д. Алгоритмические языки и программирование: ДРАКОН : учебное пособие для вузов / В. Д. Паронджанов. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 436 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13146-8. — Текст :

электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/519225> (дата обращения: 03.04.2025).

3. Арбузова, Е. Н. Методика преподавания управленческих дисциплин : учебное пособие для вузов / Е. Н. Арбузова, О. А. Яскина. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 224 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-05937-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/515983> (дата обращения: 03.04.2025).

### **Лекция 16. По теме: Линия информационных технологий (телекоммуникационные технологии).**

#### **Вопросы:**

Методические особенности изучения основных понятий: компьютерная сеть, локальная компьютерная сеть; глобальная компьютерная сеть; электронная почта; телеконференция; файловый архив; модем; сайт; браузер; протокол; IP-адрес компьютера; URL-адрес web-документа; Интернет.

Методические особенности изучения по учебникам различных авторов. Методические особенности изучения на разных этапах обучения информатике.

#### **Методические рекомендации:**

Лекция проводится как с применением традиционных технологий (обзорная лекция), так и интерактивных технологий (проблемная лекция). В ходе лекционных занятий студентам рекомендовано вести конспектирование учебного материала. Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации. Рекомендуются задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций. 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. Дорабатывать конспект лекции рекомендовано в соответствии рабочей программой дисциплины.

#### **Дополнительные источники и литература для подготовки:**

1. Софронова, Н. В. Теория и методика обучения информатике : учебное пособие для вузов / Н. В. Софронова, А. А. Бельчусов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 401 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-11582-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/514763> (дата обращения: 03.04.2025).
2. Паронджанов, В. Д. Алгоритмические языки и программирование: ДРАКОН : учебное пособие для вузов / В. Д. Паронджанов. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 436 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13146-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/519225> (дата обращения: 03.04.2025).
3. Арбузова, Е. Н. Методика преподавания управленческих дисциплин : учебное пособие для вузов / Е. Н. Арбузова, О. А. Яскина. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 224 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-05937-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/515983> (дата обращения: 03.04.2025).



### **3. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ К ПРАКТИЧЕСКИМ ЗАНЯТИЯМ**

**Темы и задания к практическим занятиям:**

**Практическое занятие 1. По теме: Истоки: этапы введения ЭВМ, программирования и элементов кибернетики в среднюю школу СССР и России.**

**Вопросы:**

Специализация по программированию на базе школ с математическим уклоном.

Обучение школьников элементам кибернетики. Специальные факультативные курсы. Специализации на базе УПК.

**Методические рекомендации:**

Дополнительная проработка изучаемого материала проводится на практических занятиях, в ходе которых студенты подробно анализируют основные составляющие изучаемой темы. В ходе доклада или диалога с преподавателем рассматривается содержание основных тем курс, обсуждаются последние публикации по изучаемым проблемам.

**Дополнительные источники и литература для подготовки:**

1. Софронова, Н. В. Теория и методика обучения информатике : учебное пособие для вузов / Н. В. Софронова, А. А. Бельчусов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 401 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-11582-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/514763> (дата обращения: 03.04.2025).
2. Паронджанов, В. Д. Алгоритмические языки и программирование: ДРАКОН : учебное пособие для вузов / В. Д. Паронджанов. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 436 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13146-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/519225> (дата обращения: 03.04.2025).
3. Арбузова, Е. Н. Методика преподавания управленческих дисциплин : учебное пособие для вузов / Е. Н. Арбузова, О. А. Яскина. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 224 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-05937-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/515983> (дата обращения: 03.04.2025).

**Практическое занятие 2. По теме: Цели и задачи введения в школу предмета информатики.**

**Вопросы:**

Информатика как наука и как учебный предмет в средней школе.

Цели и задачи школьного курса информатики

ИКТ-компетентность учащихся.

**Методические рекомендации:**

Дополнительная проработка изучаемого материала проводится на практических занятиях, в ходе которых студенты подробно анализируют основные составляющие изучаемой темы. В ходе доклада или диалога с преподавателем рассматривается содержание основных тем курс, обсуждаются последние публикации по изучаемым проблемам.

**Дополнительные источники и литература для подготовки:**

1. Софронова, Н. В. Теория и методика обучения информатике : учебное пособие для вузов / Н. В. Софронова, А. А. Бельчусов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 401 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-11582-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/514763> (дата обращения: 03.04.2025).
2. Паронджанов, В. Д. Алгоритмические языки и программирование: ДРАКОН : учебное пособие для вузов / В. Д. Паронджанов. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 436 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13146-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/519225> (дата обращения: 03.04.2025).
3. Арбузова, Е. Н. Методика преподавания управленческих дисциплин : учебное пособие для вузов / Е. Н. Арбузова, О. А. Яскина. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 224 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-05937-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/515983> (дата обращения: 03.04.2025).

### **Практическое занятие 3. По теме: Содержание и стандартизация школьного образования в области информатики.**

#### **Вопросы:**

Общеобразовательные принципы формирования содержания образования учащихся в области информатики

Стандартизация школьного образования в области информатики.

Место курса информатики.

#### **Методические рекомендации:**

Дополнительная проработка изучаемого материала проводится на практических занятиях, в ходе которых студенты подробно анализируют основные составляющие изучаемой темы. В ходе доклада или диалога с преподавателем рассматривается содержание основных тем курс, обсуждаются последние публикации по изучаемым проблемам.

#### **Дополнительные источники и литература для подготовки:**

1. Софронова, Н. В. Теория и методика обучения информатике : учебное пособие для вузов / Н. В. Софронова, А. А. Бельчусов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 401 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-11582-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/514763> (дата обращения: 03.04.2025).
2. Паронджанов, В. Д. Алгоритмические языки и программирование: ДРАКОН : учебное пособие для вузов / В. Д. Паронджанов. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 436 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13146-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/519225> (дата обращения: 03.04.2025).
3. Арбузова, Е. Н. Методика преподавания управленческих дисциплин : учебное пособие для вузов / Е. Н. Арбузова, О. А. Яскина. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 224 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-05937-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/515983> (дата обращения: 03.04.2025).

#### **Практическое занятие 4. По теме: Организация обучения информатике в школе.**

##### **Вопросы:**

- Планирование работы учителя информатики.
- Формы обучения информатике.
- Методы обучения информатике.
- Современные средства обучения информатике.
- Контроль результатов обучения информатике.

##### **Методические рекомендации:**

Дополнительная проработка изучаемого материала проводится на практических занятиях, в ходе которых студенты подробно анализируют основные составляющие изучаемой темы. В ходе доклада или диалога с преподавателем рассматривается содержание основных тем курс, обсуждаются последние публикации по изучаемым проблемам.

##### **Дополнительные источники и литература для подготовки:**

1. Софронова, Н. В. Теория и методика обучения информатике : учебное пособие для вузов / Н. В. Софронова, А. А. Бельчусов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 401 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-11582-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/514763> (дата обращения: 03.04.2025).
2. Паронджанов, В. Д. Алгоритмические языки и программирование: ДРАКОН : учебное пособие для вузов / В. Д. Паронджанов. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 436 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13146-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/519225> (дата обращения: 03.04.2025).
3. Арбузова, Е. Н. Методика преподавания управленческих дисциплин : учебное пособие для вузов / Е. Н. Арбузова, О. А. Яскина. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 224 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-05937-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/515983> (дата обращения: 03.04.2025).

#### **Практическое занятие 5. По теме: Этапы и уровни обучения информатике.**

##### **Вопросы:**

- Методика преподавания пропедевтического курса информатики.
- Методика преподавания курса информатики основной школы.
- Методика преподавания курса информатики старшей школы.

##### **Методические рекомендации:**

Дополнительная проработка изучаемого материала проводится на практических занятиях, в ходе которых студенты подробно анализируют основные составляющие изучаемой темы. В ходе доклада или диалога с преподавателем рассматривается содержание основных тем курс, обсуждаются последние публикации по изучаемым проблемам.

##### **Дополнительные источники и литература для подготовки:**

1. Софронова, Н. В. Теория и методика обучения информатике : учебное пособие для вузов / Н. В. Софронова, А. А. Бельчусов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 401 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-

- 11582-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/514763> (дата обращения: 03.04.2025).
2. Паронджанов, В. Д. Алгоритмические языки и программирование: ДРАКОН : учебное пособие для вузов / В. Д. Паронджанов. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 436 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13146-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/519225> (дата обращения: 03.04.2025).
3. Арбузова, Е. Н. Методика преподавания управленческих дисциплин : учебное пособие для вузов / Е. Н. Арбузова, О. А. Яскина. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 224 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-05937-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/515983> (дата обращения: 03.04.2025).

### **Практическое занятие 6. По теме: Информация и ее измерение.**

#### **Вопросы:**

Основные понятия темы.

Методические особенности изучения основных понятий.

#### **Методические рекомендации:**

Дополнительная проработка изучаемого материала проводится на практических занятиях, в ходе которых студенты подробно анализируют основные составляющие изучаемой темы. В ходе доклада или диалога с преподавателем рассматривается содержание основных тем курс, обсуждаются последние публикации по изучаемым проблемам.

#### **Дополнительные источники и литература для подготовки:**

1. Софронова, Н. В. Теория и методика обучения информатике : учебное пособие для вузов / Н. В. Софронова, А. А. Бельчусов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 401 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-11582-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/514763> (дата обращения: 03.04.2025).
2. Паронджанов, В. Д. Алгоритмические языки и программирование: ДРАКОН : учебное пособие для вузов / В. Д. Паронджанов. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 436 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13146-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/519225> (дата обращения: 03.04.2025).
3. Арбузова, Е. Н. Методика преподавания управленческих дисциплин : учебное пособие для вузов / Е. Н. Арбузова, О. А. Яскина. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 224 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-05937-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/515983> (дата обращения: 03.04.2025).

### **Практическое занятие 7. По теме: Информационные процессы.**

#### **Вопросы:**

Методические особенности изучения основных понятий.

#### **Методические рекомендации:**

Дополнительная проработка изучаемого материала проводится на практических занятиях, в ходе которых студенты подробно анализируют основные составляющие

изучаемой темы. В ходе доклада или диалога с преподавателем рассматривается содержание основных тем курс, обсуждаются последние публикации по изучаемым проблемам.

**Дополнительные источники и литература для подготовки:**

1. Софронова, Н. В. Теория и методика обучения информатике : учебное пособие для вузов / Н. В. Софронова, А. А. Бельчусов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 401 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-11582-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/514763> (дата обращения: 03.04.2025).
2. Паронджанов, В. Д. Алгоритмические языки и программирование: ДРАКОН : учебное пособие для вузов / В. Д. Паронджанов. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 436 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13146-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/519225> (дата обращения: 03.04.2025).
3. Арбузова, Е. Н. Методика преподавания управленческих дисциплин : учебное пособие для вузов / Е. Н. Арбузова, О. А. Яскина. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 224 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-05937-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/515983> (дата обращения: 03.04.2025).

**Практическое занятие 8. По теме: Представление информации.**

**Вопросы:**

Методические рекомендации по изучению темы «Системы счисления»

Методические рекомендации по изучению темы «Язык логики и его место в курсе информатики»

Методические рекомендации по изучению темы «Представление данных в компьютере»

**Методические рекомендации:**

Дополнительная проработка изучаемого материала проводится на практических занятиях, в ходе которых студенты подробно анализируют основные составляющие изучаемой темы. В ходе доклада или диалога с преподавателем рассматривается содержание основных тем курс, обсуждаются последние публикации по изучаемым проблемам.

**Дополнительные источники и литература для подготовки:**

1. Софронова, Н. В. Теория и методика обучения информатике : учебное пособие для вузов / Н. В. Софронова, А. А. Бельчусов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 401 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-11582-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/514763> (дата обращения: 03.04.2025).
2. Паронджанов, В. Д. Алгоритмические языки и программирование: ДРАКОН : учебное пособие для вузов / В. Д. Паронджанов. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 436 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13146-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/519225> (дата обращения: 03.04.2025).
3. Арбузова, Е. Н. Методика преподавания управленческих дисциплин : учебное пособие для вузов / Е. Н. Арбузова, О. А. Яскина. — 2-е изд., испр. и доп. —

Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 224 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-05937-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/515983> (дата обращения: 03.04.2025).

## **Практическое занятие 9. По теме: Устройство и функционирование компьютера.**

### **Вопросы:**

Методические рекомендации по изучению темы «Устройство компьютера». Методические особенности изучения основных понятий.

Методические рекомендации по изучению темы «Программное обеспечение компьютера»

### **Методические рекомендации:**

Дополнительная проработка изучаемого материала проводится на практических занятиях, в ходе которых студенты подробно анализируют основные составляющие изучаемой темы. В ходе доклада или диалога с преподавателем рассматривается содержание основных тем курс, обсуждаются последние публикации по изучаемым проблемам.

### **Дополнительные источники и литература для подготовки:**

1. Софронова, Н. В. Теория и методика обучения информатике : учебное пособие для вузов / Н. В. Софронова, А. А. Бельчусов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 401 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-11582-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/514763> (дата обращения: 03.04.2025).
2. Паронджанов, В. Д. Алгоритмические языки и программирование: ДРАКОН : учебное пособие для вузов / В. Д. Паронджанов. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 436 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13146-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/519225> (дата обращения: 03.04.2025).
3. Арбузова, Е. Н. Методика преподавания управленческих дисциплин : учебное пособие для вузов / Е. Н. Арбузова, О. А. Яскина. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 224 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-05937-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/515983> (дата обращения: 03.04.2025).

## **Практическое занятие 10. По теме: Алгоритмизация и программирование.**

### **Вопросы:**

Методические рекомендации к обучению алгоритмизации

Методические рекомендации к изучению программирования

Ознакомление с программированием при изучении информатики на базовом уровне старшей школы

Освоение программирования при изучении информатики на углубленном уровне старшей школы

### **Методические рекомендации:**

Дополнительная проработка изучаемого материала проводится на практических занятиях, в ходе которых студенты подробно анализируют основные составляющие изучаемой темы. В ходе доклада или диалога с преподавателем рассматривается

содержание основных тем курс, обсуждаются последние публикации по изучаемым проблемам.

**Дополнительные источники и литература для подготовки:**

1. Софронова, Н. В. Теория и методика обучения информатике : учебное пособие для вузов / Н. В. Софронова, А. А. Бельчусов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 401 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-11582-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/514763> (дата обращения: 03.04.2025).
2. Паронджанов, В. Д. Алгоритмические языки и программирование: ДРАКОН : учебное пособие для вузов / В. Д. Паронджанов. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 436 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13146-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/519225> (дата обращения: 03.04.2025).
3. Арбузова, Е. Н. Методика преподавания управленческих дисциплин : учебное пособие для вузов / Е. Н. Арбузова, О. А. Яскина. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 224 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-05937-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/515983> (дата обращения: 03.04.2025).

**Практическое занятие 11. По теме: Линия информационных технологий (технология работы с текстовой информацией).**

**Вопросы:**

Методические особенности изучения основных понятий: текстовый редактор; текстовый процессор; текстовый документ, его структурные элементы; редактирование; форматирование; шрифт, его параметры; сноска; гиперссылка.

Методические особенности изучения по учебникам различных авторов

**Методические рекомендации:**

Дополнительная проработка изучаемого материала проводится на практических занятиях, в ходе которых студенты подробно анализируют основные составляющие изучаемой темы. В ходе доклада или диалога с преподавателем рассматривается содержание основных тем курс, обсуждаются последние публикации по изучаемым проблемам.

**Дополнительные источники и литература для подготовки:**

1. Софронова, Н. В. Теория и методика обучения информатике : учебное пособие для вузов / Н. В. Софронова, А. А. Бельчусов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 401 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-11582-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/514763> (дата обращения: 03.04.2025).
2. Паронджанов, В. Д. Алгоритмические языки и программирование: ДРАКОН : учебное пособие для вузов / В. Д. Паронджанов. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 436 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13146-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/519225> (дата обращения: 03.04.2025).
3. Арбузова, Е. Н. Методика преподавания управленческих дисциплин : учебное пособие для вузов / Е. Н. Арбузова, О. А. Яскина. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 224 с. — (Высшее образование). —

ISBN 978-5-534-05937-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/515983> (дата обращения: 03.04.2025).

## **Практическое занятие 12. По теме: Линия информационных технологий (технология работы с графической информацией).**

### **Вопросы:**

Методические особенности изучения основных понятий: графический редактор; растровая и векторная графика, пиксель, его параметры; растр; графический примитив; палитра; оцифровка изображения.

Методические особенности изучения по учебникам различных авторов. Методические особенности изучения на разных этапах обучения информатике.

### **Методические рекомендации:**

Дополнительная проработка изучаемого материала проводится на практических занятиях, в ходе которых студенты подробно анализируют основные составляющие изучаемой темы. В ходе доклада или диалога с преподавателем рассматривается содержание основных тем курс, обсуждаются последние публикации по изучаемым проблемам.

### **Дополнительные источники и литература для подготовки:**

1. Софронова, Н. В. Теория и методика обучения информатике : учебное пособие для вузов / Н. В. Софронова, А. А. Бельчусов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 401 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-11582-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/514763> (дата обращения: 03.04.2025).
2. Паронджанов, В. Д. Алгоритмические языки и программирование: ДРАКОН : учебное пособие для вузов / В. Д. Паронджанов. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 436 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13146-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/519225> (дата обращения: 03.04.2025).
3. Арбузова, Е. Н. Методика преподавания управленческих дисциплин : учебное пособие для вузов / Е. Н. Арбузова, О. А. Яскина. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 224 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-05937-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/515983> (дата обращения: 03.04.2025).

## **Практическое занятие 13. По теме: Линия информационных технологий (мультимедиа-технологии).**

### **Вопросы:**

Методические особенности изучения основных понятий: мультимедиа; цифровой звук и изображение, компьютерная презентация; слайд.

Методические особенности изучения по учебникам различных авторов

### **Методические рекомендации:**

Дополнительная проработка изучаемого материала проводится на практических занятиях, в ходе которых студенты подробно анализируют основные составляющие изучаемой темы. В ходе доклада или диалога с преподавателем рассматривается содержание основных тем курс, обсуждаются последние публикации по изучаемым проблемам.



#### **Дополнительные источники и литература для подготовки:**

1. Софронова, Н. В. Теория и методика обучения информатике : учебное пособие для вузов / Н. В. Софронова, А. А. Бельчусов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 401 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-11582-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/514763> (дата обращения: 03.04.2025).
2. Паронджанов, В. Д. Алгоритмические языки и программирование: ДРАКОН : учебное пособие для вузов / В. Д. Паронджанов. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 436 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13146-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/519225> (дата обращения: 03.04.2025).
3. Арбузова, Е. Н. Методика преподавания управленческих дисциплин : учебное пособие для вузов / Е. Н. Арбузова, О. А. Яскина. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 224 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-05937-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/515983> (дата обращения: 03.04.2025).

#### **Практическое занятие 14. По теме: Линия информационных технологий (табличные технологии обработки числовой информации)..**

##### **Вопросы:**

Методические особенности изучения основных понятий: табличный процессор; электронная таблица (ЭТ); адрес ячейки; относительная ссылка; абсолютная ссылка; формулы, графики, диаграммы.

Методические особенности изучения по учебникам различных авторов. Методические особенности изучения на разных этапах обучения информатике

##### **Методические рекомендации:**

Дополнительная проработка изучаемого материала проводится на практических занятиях, в ходе которых студенты подробно анализируют основные составляющие изучаемой темы. В ходе доклада или диалога с преподавателем рассматривается содержание основных тем курса, обсуждаются последние публикации по изучаемым проблемам.

#### **Дополнительные источники и литература для подготовки:**

1. Софронова, Н. В. Теория и методика обучения информатике : учебное пособие для вузов / Н. В. Софронова, А. А. Бельчусов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 401 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-11582-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/514763> (дата обращения: 03.04.2025).
2. Паронджанов, В. Д. Алгоритмические языки и программирование: ДРАКОН : учебное пособие для вузов / В. Д. Паронджанов. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 436 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13146-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/519225> (дата обращения: 03.04.2025).
3. Арбузова, Е. Н. Методика преподавания управленческих дисциплин : учебное пособие для вузов / Е. Н. Арбузова, О. А. Яскина. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 224 с. — (Высшее образование). —

ISBN 978-5-534-05937-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/515983> (дата обращения: 03.04.2025).

**Практическое занятие 15. По теме: Линия информационных технологий (технологии хранения и поиска данных).**

**Вопросы:**

Методические особенности изучения основных понятий: база данных; информационная система; геоинформационная система; СУБД; запись; поле; главный (первичный) ключ; запрос; форма; отчет.

Методические особенности по учебникам различных авторов.

Методические особенности изучения на разных этапах обучения информатике.

**Методические рекомендации:**

Дополнительная проработка изучаемого материала проводится на практических занятиях, в ходе которых студенты подробно анализируют основные составляющие изучаемой темы. В ходе доклада или диалога с преподавателем рассматривается содержание основных тем курс, обсуждаются последние публикации по изучаемым проблемам.

**Дополнительные источники и литература для подготовки:**

1. Софронова, Н. В. Теория и методика обучения информатике : учебное пособие для вузов / Н. В. Софронова, А. А. Бельчусов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 401 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-11582-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/514763> (дата обращения: 03.04.2025).
2. Паронджанов, В. Д. Алгоритмические языки и программирование: ДРАКОН : учебное пособие для вузов / В. Д. Паронджанов. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 436 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13146-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/519225> (дата обращения: 03.04.2025).
3. Арбузова, Е. Н. Методика преподавания управленческих дисциплин : учебное пособие для вузов / Е. Н. Арбузова, О. А. Яскина. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 224 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-05937-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/515983> (дата обращения: 03.04.2025).

**Практическое занятие 16. По теме: Линия информационных технологий (телекоммуникационные технологии).**

**Вопросы:**

Методические особенности изучения основных понятий: компьютерная сеть, локальная компьютерная сеть; глобальная компьютерная сеть; электронная почта; телеконференция; файловый архив; модем; сайт; браузер; протокол; IP-адрес компьютера; URL-адрес web-документа; Интернет.

Методические особенности изучения по учебникам различных авторов.

Методические особенности изучения на разных этапах обучения информатике.

**Методические рекомендации:**

Дополнительная проработка изучаемого материала проводится на практических занятиях, в ходе которых студенты подробно анализируют основные составляющие

изучаемой темы. В ходе доклада или диалога с преподавателем рассматривается содержание основных тем курс, обсуждаются последние публикации по изучаемым проблемам.

**Дополнительные источники и литература для подготовки:**

1. Софронова, Н. В. Теория и методика обучения информатике : учебное пособие для вузов / Н. В. Софронова, А. А. Бельчусов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 401 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-11582-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/514763> (дата обращения: 03.04.2025).
2. Паронджанов, В. Д. Алгоритмические языки и программирование: ДРАКОН : учебное пособие для вузов / В. Д. Паронджанов. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 436 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13146-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/519225> (дата обращения: 03.04.2025).
3. Арбузова, Е. Н. Методика преподавания управленческих дисциплин : учебное пособие для вузов / Е. Н. Арбузова, О. А. Яскина. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 224 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-05937-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/515983> (дата обращения: 03.04.2025).

#### **4. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ К САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЕ**

*Самостоятельная работа*, наряду с аудиторными занятиями, является неотъемлемой частью изучения дисциплины. Приступая к изучению дисциплины, студенты должны ознакомиться с учебной программой, учебной, научной и методической литературой, имеющейся в библиотеке, получить в библиотеке рекомендованные учебники и учебно-методические пособия, завести тетради для конспектирования лекций и практических занятий.

К видам самостоятельной работы в рамках обучения относятся:

- самостоятельный поиск и изучение научных материалов в рамках курса, в том числе при подготовке к практическим занятиям;
- анализ изученных материалов и подготовка устных докладов и контрольной работы в соответствии с выбранной для этого вида работы темой;
- самостоятельное изучение определенных разделов и тем дисциплины;
- подготовка к аудиторным занятиям;
- подготовка к промежуточному, текущему контролю знаний и навыков (в т.ч. к контрольным работам, тестированию и т.п.);
- подготовка к зачету или экзамену.

При этом учесть рекомендации преподавателя и требования учебной программы. При подготовке к зачету повторять пройденный материал в соответствии с учебной программой, примерным перечнем учебных вопросов, выносящихся на зачет и содержащихся в данной программе. Использовать конспект лекций и литературу, рекомендованную преподавателем.

## ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

[illegible]