

Департамент образования и науки Брянской области
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
«Новозыбковский профессионально-педагогический колледж»

ИНТЕГРАЦИЯ ТЕОРИИ И ПРАКТИКИ В ПРОЦЕССЕ ФОРМИРОВАНИЯ ОБЩИХ И ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ ОБУЧАЮЩИХСЯ

**Сборник материалов по обобщению опыта
применения практико-ориентированных технологий в
образовательном процессе в рамках методической декады
30.03.26 – 10.04.26**

Новозыбков, 2026

УДК 001
ББК 74.00

Редакционная коллегия:

Горбачева М.В., заместитель директора по НМР ГАПОУ НППК,
Шклярова Т.В., методист ГАПОУ НППК.

Интеграция теории и практики в процессе формирования общих и профессиональных компетенций обучающихся: Сборник материалов по обобщению опыта применения практико-ориентированных технологий в образовательном процессе в рамках методической декады. – Новозыбков: ГАПОУ «Новозыбковский профессионально-педагогический колледж», 2026. – 68 с.

В сборник включены статьи преподавателей колледжа, объединенные общей целью: поделиться с читателями позитивным опытом профессиональной подготовки выпускника на основе внедрения в образовательный процесс колледжа эффективных технологий практико-ориентированной подготовки обучающихся. Материал собран по итогам проведения методической декады в ГАПОУ «Новозыбковский профессионально-педагогический колледж».

Материалы сборника будут полезны преподавателям и специалистам в области среднего профессионального образования, а также студентам педагогических специальностей.

Статьи публикуются в авторской редакции.

© Коллектив авторов, 2026

Афони́на А.П.

ИНТЕГРАЦИЯ ПРАКТИКИ И ТЕОРИИ: ПУТЬ ОТ ДЕЙСТВИЯ К ПОНИМАНИЮ

Студент начинает учиться по-настоящему только тогда, когда сталкивается с задачей, которую не может решить привычным способом

Аннотация

В статье рассматривается подход к организации учебного процесса, основанный на опережающем использовании практических заданий как средства формирования познавательной потребности в теоретических знаниях. Описываются особенности применения метода, его преимущества и ограничения, а также приводится практический пример.

Ключевые слова: теория и практика, познавательное затруднение, профессиональное обучение, активные методы обучения, мотивация.

Современный образовательный процесс требует не только передачи знаний, но и формирования у обучающихся способности применять их в практической деятельности. Однако на практике часто наблюдается ситуация, когда студенты успешно воспринимают теоретический материал, но испытывают трудности при выполнении практических заданий. Это связано с тем, что без понимания области применения теория воспринимается как абстрактная информация и не формирует устойчивых знаний.

Исследования в области педагогики показывают, что знание становится устойчивым в том случае, если обучающийся сталкивается с необходимостью его применения. В такой ситуации теория начинает восприниматься не как набор сведений, а как инструмент решения конкретной задачи. В связи с этим в образовательной практике целесообразно изменять традиционную логику построения занятия: не от теории к практике, а от практической задачи – к теоретическому осмыслению.

Рассматриваемый подход основан на принципе «сначала практика – затем теория». Обучающийся сталкивается с задачей, которую не может решить привычным способом, предпринимает попытки решения, допускает ошибки и осознаёт дефицит знаний. В этот момент формируется внутренняя потребность в получении теоретического знания, которое начинает восприниматься как необходимый инструмент для решения возникшей проблемы.

В качестве иллюстрации можно привести бытовую ситуацию – приготовление бисквита. Следование рецепту предполагает выполнение определённой последовательности действий, однако результат не всегда оказывается успешным: изделие может не подняться, осесть или иметь плотную структуру. Причина заключается не в отсутствии инструкции, а в недостаточном понимании процессов, лежащих в основе выполняемых действий: особенностей взбивания ингредиентов, правил их смешивания, влияния температурного режима и условий выпекания. Аналогичная ситуация наблюдается и в образовательном процессе: без понимания причинно-следственных связей знания остаются поверхностными.

Использование данного подхода способствует повышению вовлечённости обучающихся, формированию осознанного понимания учебного материала и развитию навыков применения знаний в практических ситуациях. Наиболее эффективно он проявляет себя при формировании практических умений и навыков, изучении новых инструментов и технологий, проведении практических и лабораторных занятий, анализе профессиональных ситуаций и в проектной деятельности.

В то же время данный подход не является универсальным. Его применение может быть затруднено при изучении базовых теоретических понятий, при высокой сложности материала, в условиях ограниченного времени, а также при работе с обучающимися с низким уровнем подготовки. В подобных случаях требуется более структурированное педагогическое сопровождение.

Важно отметить, что рассматриваемый подход отличается от традиционного этапа мотивации. В классической модели обучения сначала даётся теория, затем объясняется её значимость, после чего следует практика. В данном случае обучение строится через создание познавательного затруднения, которое формирует внутреннюю потребность в знании. Теория при этом выступает как средство решения проблемы, а не как заранее заданная информация.

Таким образом, интеграция теории и практики наиболее эффективна тогда, когда практическая деятельность становится источником необходимости в теоретическом знании. При этом данный подход следует рассматривать не как замену традиционного обучения, а как гибкий инструмент, применяемый с учётом целей занятия, уровня подготовки обучающихся и содержания учебного материала.

Пронченко Е.М.

ИНТЕГРАЦИЯ ТЕОРИИ И ПРАКТИКИ В ПРОЦЕССЕ ПРЕПОДАВАНИЯ ИЗОБРАЗИТЕЛЬНОГО ИСКУССТВА

Интеграция в преподавании изобразительного искусства – это процесс объединения теоретических знаний, аналитических навыков и практической творческой деятельности учащихся, для решения образовательных и воспитательных задач. Такой подход позволяет глубже понять искусство, развить образное мышление, эстетический вкус и творческие способности. А также позволяет не только усвоить теоретические знания, но и научиться применять их на практике, что повышает качество подготовки специалистов и их адаптацию к реальным профессиональным условиям.

Теория и практика в изобразительном искусстве тесно связаны. Теоретические знания (история искусства, теория композиции, цветоведение, основы рисунка) служат основой для практической работы, а практика, в свою очередь, закрепляет и углубляет теоретические знания. Например, изучение основ реалистического рисунка, композиции, цветоведения помогает учащимся создавать выразительные работы, а практика развивает аналитическое мышление и «сознательное» зрение.

Как отмечал Леонардо да Винчи, «обучайся сначала науке, а затем обратись к практике, порождённой этой наукой».

Формы интеграции

1. Междисциплинарная (межпредметная) интеграция. Изобразительное искусство можно объединять с другими предметами: литературой, музыкой, историей, математикой, природоведением и др. Например, анализ литературных произведений через призму изобразительного искусства, создание иллюстрированных книг, сценическое оформление. Интеграция с музыкой может включать трансформацию музыкальных образов в художественные, передачу настроения через средства изображения. Математика- изменение пропорции тела человека, при изображении людей разного возраста; расположение осевых линий при рисовании кленового листа;

2. Интеграция видов деятельности. Важно сочетать уроки практической изобразительной деятельности (рисунок, живопись, композиция) с теоретическими уроками (история искусства, беседы об искусстве). Лекции по МДК, учебная и производственная практика по предмету

3. Использование современных технологий. Применение информационно-коммуникационных технологий (презентации, виртуальные экскурсии по музеям, графические программы) позволяет расширить возможности обучения, сделать уроки более наглядными и интересными.

4. Проблемное обучение и проектная деятельность. Постановка проблемных задач, совместный поиск решений, исследовательская работа помогают учащимся применять теоретические знания на практике, развивать критическое мышление и творческие способности. Создание декоративных композиций, оформление выставок.

Методы и приёмы

- **Анализ произведений искусства.** Обсуждение картин, скульптур, иллюстраций помогает учащимся понять тему и идею через анализ цвета, светотени, композиции, манеры письма художника.

- **Рисование с натуры, по памяти, по представлению.** Практические задания часто базируются на реальных объектах или постановках. Эти виды деятельности развивают зрительное восприятие, умение различать форму, окраску предметов и их положение в пространстве.

- **Использование ассоциативно-образного мышления.** Например, при изучении жанра пейзажа можно включать в урок чтение лирических стихотворений, посвящённых природе.

- **Использование видеоматериалов и мастер-классов.** Демонстрация видеороликов с мастер-классами по различным техникам изобразительного искусства мотивирует учащихся к активной самостоятельной работе (монотипия,)

- **Рефлексия и обсуждение работ.** Анализ собственных успехов и достижений, оценка работ одноклассников способствуют развитию самоанализа и критического мышления.

- **Сочетание традиционных и современных методов преподавания.** Например, применение интерактивных методов, компьютерных технологий в проектной деятельности.

- **Групповая работа и сотрудничество.** Задания, которые требуют взаимодействия с другими учащимися или преподавателем, способствуют развитию коммуникативных навыков и умения работать в команде.

- **Междисциплинарная интеграция.** Например, сочетание дисциплин «Рисунок», «Живопись», «Композиция», «Скульптура» и «Компьютерная графика» при выполнении комплексных заданий.

- **Использование информационных технологий.** Современные программы и приложения позволяют создавать цифровые рисунки, анимации, участвовать в виртуальных экскурсиях по музеям и галереям, что развивает информационную компетентность.

- **Индивидуальный подход.** Учёт индивидуальных особенностей и интересов учащихся, предложение заданий различной сложности, поддержка инициативы и самостоятельности.

Таким образом, интеграция теории и практики на уроках изобразительного искусства – это системный процесс, который требует продуманной методики, сочетания различных методов и учёта индивидуальных особенностей учащихся. Он способствует не только формированию профессиональных компетенций, но и общему развитию личности.

Приложение

Методы и приемы

Анализ произведений искусства



Рисование с натуры, по памяти, по представлению



Использование ассоциативно-образного мышления

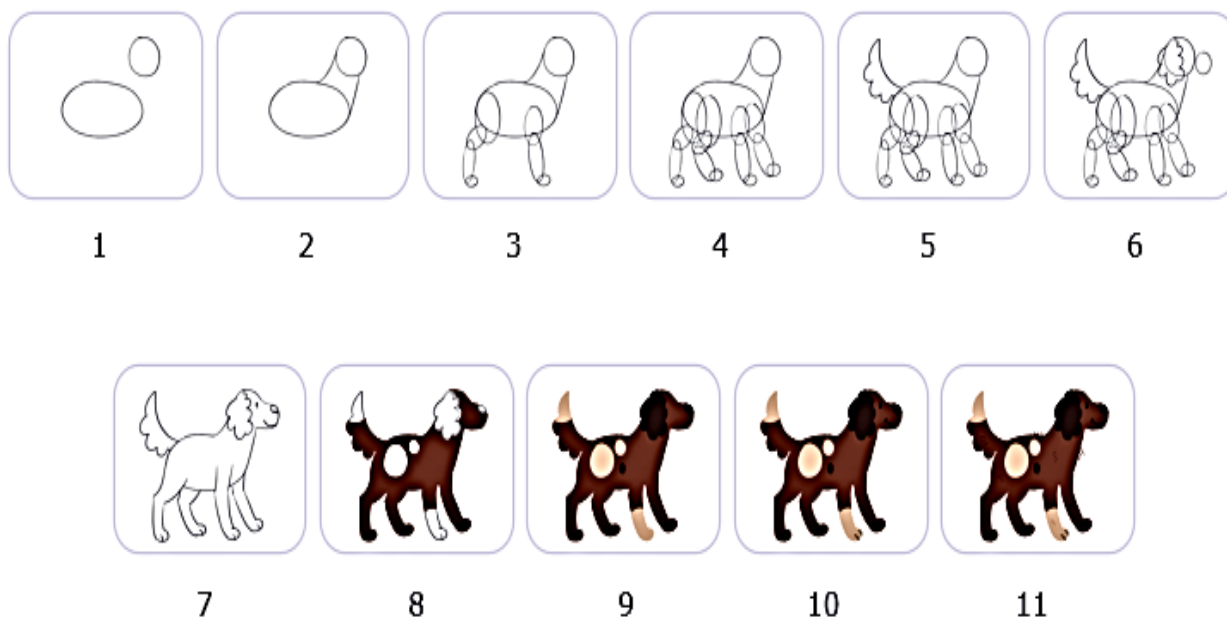
В лесу мороз
Ощупывал деревья ...
Но главное, что я увидел сам,
Как белый дым
Над черною деревней
Он приморозил
К синим небесам.



Групповая работа и сотрудничество



Использование информационных технологий



Рефлексия и обсуждение работ



Междисциплинарная интеграция



Сычев А.И.

ФОРМИРОВАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОММУНИКАТИВНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ БУДУЩЕГО ПРОГРАММИСТА СРЕДСТВАМИ РУССКОГО ЯЗЫКА

Введение

В условиях цифровизации общества и роста IT-сферы особую значимость приобретает подготовка специалистов, обладающих не только профессиональными (техническими), но и **коммуникативными компетенциями**. Практика показывает: даже высококвалифицированный программист сталкивается с профессиональными трудностями, если не умеет **точно формулировать мысли, грамотно оформлять документацию, взаимодействовать с командой и пользователями**.

В связи с этим дисциплина «Русский язык и культура речи» приобретает **профессионально-ориентированную направленность**, реализуемую через содержание всех разделов программы.

1. Введение и раздел «Культура речи» как основа формирования компетенции

Уже на начальном этапе (темы «Язык и речь», «Культура речи») формируются базовые представления: о различии языка и речи; о нормах литературного языка; о качествах хорошей речи: **точности, правильности, уместности, выразительности.**

Именно здесь закладывается понимание, что речь – это инструмент профессиональной деятельности.

Пример работы:

Студентам предлагаются формулировки: «Программа не работает» «Программа не выполняет операцию при вводе некорректных данных»

Задание: определить, какое высказывание соответствует критериям культуры речи и почему.

2. Раздел «Фонетика и орфоэпия» – формирование нормативной устной речи.

Темы: ударение; произносительные нормы; орфоэпия.

На первый взгляд, они далеки от профессии, однако формируют **культуру устной речи специалиста.**

Методическая задача: устранение речевой небрежности.

Пример: «катАлог», «дОговор» «каталОг», «договОр»

Профессиональная проекция: устная защита проекта, выступление, общение в команде.

Эффективный приём: ведение личного словаря «Пишу и говорю правильно» (например: *интерфЕйс, модУль, алгорИтм*).

3. Раздел «Лексика и фразеология» – формирование точности речи

Ключевая задача – развитие **лексической точности.**

Студенты учатся: различать значения слов; избегать двусмысленности; использовать синонимы осознанно.

Пример: «сделать программу»; «разработать программу» / «реализовать алгоритм»

Работа с синонимами: «ошибка» – «сбой», «исключение», «некорректный результат»

Формируется **профессионально точная речь.**

4. Раздел «Словообразование» – освоение профессиональной терминологии

Особое значение имеет тема: **«Особенности словообразования профессиональной лексики»**

Студенты анализируют: термины; способы их образования.

Пример: «программирование»; «компилятор»; «загрузчик»; «обработчик»

Задание: провести словообразовательный анализ.

Это формирует: осознанное владение терминологией; понимание структуры слова; точность употребления.

5. Раздел «Части речи» – формирование грамматической правильности

Работа направлена на устранение грамматических ошибок; формирование нормативной письменной речи.

Пример: «данные сохраняется»; «данные сохраняются»

«пользователь может зайти»; «пользователь может войти в систему»

Здесь формируется **грамматическая основа профессионального текста.**

6. Раздел «Синтаксис» – формирование логичности и структуры высказывания

Один из ключевых разделов. Студенты учатся: строить предложения; соблюдать логические связи; оформлять мысли последовательно.

Пример: «Сначала установите программу, потом скачайте её»; «Скачайте программу, затем выполните установку»

Работа с синтаксисом напрямую связана с:

- написанием инструкций;
- оформлением документации;
- описанием алгоритмов.

7. Раздел «Орфография и пунктуация» – основа письменной коммуникации. Здесь формируется: грамотность; точность передачи смысла.

Пример: «Если программа не работает попробуйте снова»; «Если программа не работает, попробуйте снова»

Пунктуация влияет на понимание текста.

Профессиональная значимость: инструкции; сообщения об ошибках; документация.

8. Раздел «Текст и стили речи» – центральный для профессиональной подготовки
Ключевые темы: структура текста; типы речи; функциональные стили.

Особое значение имеют: **научный стиль; официально-деловой стиль.**

8.1. Работа с текстом

Студенты учатся: строить тексты разных типов; соблюдать композицию; обеспечивать связность.

Пример: описание процесса: «Программа выполняет обработку данных, после чего формирует отчёт»

8.2. Работа со стилями

Пример: «прога тупит»; «программа функционирует нестабильно»; «нажмите сюда»; «нажмите кнопку «Сохранить»»

Формируется стилистическая уместность речи.

9. Практическая направленность обучения

Все разделы программы интегрируются через задания:

Примеры:

1. Редактирование текста «надо ввести данные если не получится попробуйте снова»
«Введите данные. В случае ошибки повторите ввод»

2. Составление инструкции (работа с типом речи + синтаксисом)

3. Описание алгоритма (развитие связной речи и логики)

4. Работа с терминологией (лексика + словообразование) –это не обучение программированию, а формирование языковой основы профессиональной деятельности.

1. Работа с технической документацией как средство формирования компетенции

Техническая документация – важнейший элемент профессиональной деятельности программиста. Она включает:

- инструкции пользователя;
- технические задания (ТЗ);
- описания API;
- README-файлы;
- комментарии к коду.

Задача преподавателя русского языка – научить студентов: понимать структуру и логику технического текста; извлекать и интерпретировать информацию; создавать собственные тексты по образцу.

Методические приёмы:

1. Анализ готовых текстов

Студентам предлагается фрагмент документации: определить цель текста; выделить ключевые элементы (заголовки, шаги, предупреждения); оценить ясность и логичность.

2. Редактирование текста

Пример: *«Чтобы программа работала нормально, надо скачать файлы и потом открыть их, если что-то не работает, попробуйте ещё раз»*

Исправленный вариант: «Для корректной работы программы выполните следующие действия:

- Скачайте установочные файлы.
- Запустите файл setup.exe.
- В случае ошибки повторите установку»

Вывод: формируется умение **структурировать информацию и избегать разговорности.**

2. Развитие навыков точного и лаконичного изложения

Для IT-специалиста ключевыми являются качества речи: **точность** (исключение двусмысленности); **лаконичность** (минимум слов – максимум смысла); **логичность**.

2.1. Работа с инструкциями

Студенты учатся: использовать глаголы в повелительной форме; избегать лишних слов; оформлять текст пошагово.

Пример задания: **Составьте инструкцию «Как создать папку на рабочем столе»**

Возможный ответ:

1. *Щёлкните правой кнопкой мыши на рабочем столе.*
2. *Выберите пункт «Создать».*
3. *Нажмите «Папка».*
4. *Введите имя папки и нажмите Enter.*

2.2. Работа с README

README – это визитная карточка проекта.

Студенты осваивают структуру: название проекта; описание; установка; использование.

Пример:

«Это программа для работы с файлами. Она нормальная и удобная»

«Программа предназначена для управления файлами: создания, удаления и перемещения. Поддерживает работу с каталогами и архивами.»

2.3. Комментарии к коду

Формируется умение **объяснять действия алгоритма на естественном языке.**

Пример: *// делаем что-то с массивом // Сортировка массива по возрастанию методом пузырька*

3. Типичные речевые ошибки студентов IT-направления

Анализ практики показывает ряд устойчивых ошибок.

3.1. Разговорность и неформальность

«Прога работает, но иногда тупит»; *«Программа функционирует нестабильно при высокой нагрузке»*

3.2. Неточность формулировок

«Нажмите сюда, чтобы это сделать»; «Нажмите кнопку «Сохранить» для завершения операции»

3.3. Избыточность

«В целях того, чтобы осуществить запуск программы, необходимо выполнить запуск»; «Для запуска программы выполните...»

3.4. Нарушение логики

«Сначала завершите установку, после этого скачайте программу» (логически верно): «Скачайте программу, затем выполните установку»

3.5. Ошибки в терминологии

«загрузить программу на компьютер» (вместо «установить») точное употребление терминов

Пути коррекции: систематическое редактирование текстов; сопоставление «плохо – хорошо»; работа с профессиональными образцами; включение терминологической лексики.

4. Практико-ориентированные задания

Ключевой принцип – **максимальное приближение к профессиональной деятельности.**

4.1. Написание инструкций

Задание: **Составьте инструкцию «Как зарегистрироваться на сайте»**

Критерии: чёткость; последовательность; отсутствие лишней информации.

4.2. Описание алгоритма на естественном языке

Задание: **Опишите алгоритм поиска максимального элемента массива**

Пример ответа:

1. *Задать первый элемент массива как максимальный.*
2. *Сравнить его с каждым последующим элементом.*
3. *Если найден элемент больше текущего максимума – заменить значение.*
4. *После завершения цикла вывести максимальный элемент.*

4.3. Редактирование профессионального текста

Студентам предлагается «сырой» текст: *«Если пользователь хочет зайти, ему надо ввести данные, если не получится, попробуйте снова»*

Задача – привести к нормативному виду.

4.4. Создание README

Мини-проект: придумать программу; оформить README по структуре; представить группе.

4.5. Кейс-задания

Ситуация: *Пользователь не понимает, как установить программу.*

Задание: **Составьте понятную инструкцию для пользователя без технической подготовки.**

Заключение

Формирование профессиональной коммуникативной компетенции будущего программиста средствами русского языка – это не дополнительная, а необходимая составляющая подготовки специалиста.

Русский язык в СПО: становится инструментом профессиональной деятельности; обеспечивает развитие логического мышления; формирует навыки точного, ясного и эффективного общения.

Интеграция теории и практики достигается через: работу с реальными профессиональными текстами; моделирование рабочих ситуаций; выполнение практико-ориентированных заданий.

Итог: студент должен уметь не только писать код, но и **грамотно объяснять, описывать и презентовать свою работу**, что является важнейшим требованием современного рынка труда.

Приложение 1.

Привязка к компетенциям ФГОС СПО

1. Общие компетенции (ОК)

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности

Реализация в докладе:

- работа с инструкциями и алгоритмами на естественном языке;
- описание последовательности действий (алгоритмизация через речь);
- задания на структурирование информации.

Пример: описание алгоритма поиска максимального элемента формирует умение логически выстраивать решение задачи.

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации

Реализация:

- работа с технической документацией;
- анализ README, инструкций;
- выделение ключевой информации.

Пример: анализ готового технического текста с последующим редактированием.

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать

Реализация:

- кейс-задания;
- обсуждение и взаимное редактирование текстов;
- моделирование профессионального общения.

Пример: совместное составление инструкции или документации.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке

Реализация:

- написание инструкций, README, комментариев;
- формирование точности и лаконичности речи;
- устранение речевых ошибок.

Результат: формируется профессиональная речевая культура программиста.

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

Реализация:

- работа с цифровыми текстами (README, документация);
- использование онлайн-сред (редакторы, платформы);
- оформление текстов в цифровой форме.

2. Профессиональные компетенции (ПК)

ПК 1.1. Разрабатывать программные модули

Связь с русским языком:

- написание комментариев к коду;
- описание логики алгоритма;
- пояснение работы программы.

Пример: грамотный комментарий: *//Сортировка массива по возрастанию*//облегчает сопровождение кода.

ПК 1.3. Выполнять отладку программного обеспечения**Реализация:**

- формулирование ошибок;
- написание отчётов о сбоях (bug report);
- точное описание проблемы.

Пример: *«Программа завершается с ошибкой при вводе пустого значения»* вместо *«не работает»*

ПК 2.1. Разрабатывать и оформлять программную документацию**Ключевая профессиональная компетенция****Реализация:**

- написание README;
- составление инструкций пользователя;
- оформление технических текстов.

ПК 2.3. Осуществлять сопровождение программного обеспечения**Реализация:**

- создание понятных инструкций;
- документирование изменений;
- поддержка пользователей через текстовую коммуникацию.

ПК 3.2. Обеспечивать взаимодействие с пользователями**Реализация:**

- адаптация текста под адресата;
- написание понятных инструкций;
- устранение двусмысленности.

Интеграция русского языка с профессиональной подготовкой обеспечивает формирование:

ОК 05 – как базовой коммуникативной компетенции;

ОК 01, ОК 02 – через работу с текстом как с информацией;

ПК 2.1 – через обучение созданию документации;

ПК 1.1, ПК 1.3 – через речевое сопровождение программирования.

Таким образом, русский язык выступает не как вспомогательная дисциплина, а как инструмент формирования профессиональной компетентности будущего программиста.

Таблица: «Задание – компетенция – результат»

Практико-ориентированное задание	Формируемые компетенции (ОК, ПК)	Планируемый результат обучения
Анализ технической	ОК 02, ОК 05,	Умение выделять ключевую информацию,

документации (инструкции, README)	ПК 2.1	понимать структуру технического текста, использовать профессиональную лексику
Редактирование «сырого» технического текста	ОК 01, ОК 05, ПК 2.1	Навык исправления речевых ошибок, устранения неточности и избыточности, формирование нормативной письменной речи
Составление инструкции (например, «Как установить программу»)	ОК 01, ОК 05, ПК 2.1, ПК 3.2	Умение логично и последовательно излагать информацию, учитывать адресата, оформлять текст в виде алгоритма действий
Написание README к учебному проекту	ОК 05, ОК 09, ПК 2.1	Формирование навыков создания профессиональной документации, структурирования информации, работы в цифровой среде
Комментирование программного кода	ОК 05, ПК 1.1	Умение кратко и точно пояснять алгоритмы, формирование культуры сопровождения кода
Описание алгоритма на естественном языке	ОК 01, ОК 05, ПК 1.1	Развитие логического мышления, умение переводить алгоритм в словесную форму
Составление bug report (описание ошибки)	ОК 02, ОК 05, ПК 1.3	Умение точно формулировать проблему, использовать профессиональную терминологию, избегать неопределённости
Кейс-задание: объяснить пользователю порядок действий	ОК 04, ОК 05, ПК 3.2	Развитие коммуникативных навыков, умение адаптировать речь под уровень пользователя
Взаимное редактирование текстов в группе	ОК 04, ОК 05	Формирование навыков командной работы, критического анализа и корректной обратной связи
Работа с цифровыми текстами (оформление документации в редакторе)	ОК 09, ПК 2.1	Умение применять цифровые инструменты для создания и редактирования профессиональных текстов

Практико-ориентированные задания по русскому языку позволяют целенаправленно формировать как общие, так и профессиональные компетенции, обеспечивая готовность студента к реальной профессиональной коммуникации в IT-сфере.

Титоренко С.В.

ИНТЕГРАЦИЯ НАУКИ И ПРАКТИКИ НА УРОКАХ ХИМИИ В СОВРЕМЕННОМ ОБРАЗОВАНИИ

«Интеграция теории и практики в химии – это путь к формированию целостного представления о мире, где абстрактные знания подкрепляются реальным опытом и профессиональной деятельностью». (А. К. Арбузов).

«Связь теории с практикой в химии – это не просто обучение, а подготовка к решению реальных задач, где теоретические знания становятся инструментом для понимания и преобразования окружающего мира». (А. К. Арбузов).

В современной системе образования РФ стратегической целью провозглашается становление практической компетентности учащихся, становление личности, способной к самообразованию и к самоопределению. На сегодняшний день в обществе востребованы не сами по себе знания, а способность человека применять эти знания на практике. Оптимизация учебного процесса, его эффективность и результативность находятся в прямой зависимости от интеграции науки и практики в современном образовании. В современном мире наблюдается быстрое развитие науки и технологий, что требует постоянного обновления и инноваций в образовательном процессе. Выпускник колледжа должен адаптироваться в меняющихся жизненных ситуациях, самостоятельно критически мыслить, быть коммуникабельным в различных социальных группах. Поэтому мы должны создать условия для формирования у обучающихся современных ключевых компетенций: коммуникативной, общенаучной. На сегодняшний день результат нашего образования – овладение компетентностями. Компетенция – это не просто набор знаний и умений, хотя компетенция проявляется именно в знаниях и умениях. Компетенция – это способность установить и реализовать связь между знаниями, умениями и конкретной ситуацией. Главное в компетенции не знать и уметь, а мобилизовать приобретенные знания и умения в нужный момент.

В образовании химия – это предмет, изучение которого предоставляет необходимые дидактические возможности и средства усвоения химических знаний, формирования общих компетенций, способствует формированию компетентности студентов.

Химия – одна из наиболее практико-направленных дисциплин. Её преподавание напрямую связано с процессом формирования исследовательской компетенции, поскольку методы, на которых основывается химическая наука (анализ, эксперимент, моделирование и т. д.), во многом совпадают с основными компонентами исследовательской и проектной компетенций.

В связи с этим главной задачей обучения химии становится не изучение основ химии - науки как таковой, а общеинтеллектуальное развитие, т.е. формирование у учащихся в процессе изучения химии качеств мышления, необходимых для полного функционирования человека в современном обществе, для динамичной адаптации человека к этому обществу.

Задача преподавателя химии заключается в том, чтобы в результате его совместной работы с обучающимися последние познали мир химических явлений и научились применять полученные знания в своей будущей практической деятельности. Наша задача – сделать образование центральным звеном новой модели экономического роста.

В связи с сокращением часов на преподавание химии, возникает необходимость существенного изменения содержания и методов обучения.

Сегодня достойное место заняли в педагогике новые технологии обучения, способствующие развитию образования.

Поэтому ключевым фактором формирования у учащихся понимания дисциплины химии, развития их функциональной грамотности является интеграция науки и практики в учебном процессе. Взаимосвязь теоретических знаний и их применение в практической деятельности способствует эффективному усвоению знаний учащимися.

Процесс формирования личности должен строиться на материале, связанном с реальной жизнью для привития обучающимся базовых ценностей.

При изучении химии выделяют несколько основных методов интеграции:

1. **Исследовательский метод** - вовлекает учащихся в активные исследования, помогает сформировать глубокое понимание химических процессов и явлений.

2. **Использование современных технологий** - виртуальные лаборатории, моделирование, интерактивные приложения и программное обеспечение для обработки данных расширяют возможности практической подготовки. Они делают обучение более доступным, безопасным (особенно при работе с опасными веществами) и интерактивным.

3. **Проектное обучение** - учащиеся разрабатывают собственные проекты, решают реальные практические задачи, анализируют ситуации из профессиональной деятельности. Это способствует формированию аналитических и коммуникативных навыков, развитию командной работы и способности управлять собственным обучением.

4. **Кейс-методы и проблемное обучение** - моделирование типичных ситуаций из профессиональной деятельности химика, что стимулирует развитие критического мышления и аналитических способностей. Учащиеся учатся самостоятельно находить решения для сложных, неоднозначных задач.

5. **Междисциплинарные связи** - интеграция химии с другими дисциплинами (биология, география, физика, экология и др.) расширяет объём опорных знаний, необходимых для понимания и осознанного усвоения программного материала. Это также помогает формировать системное мышление и понимание взаимосвязи явлений в природе и обществе.

6. **Бинарные уроки** – нестандартная форма обучения, которая одновременно организует познавательную деятельность и формирование практических умений и навыков. Позволяет сочетать общеобразовательные дисциплины с профессиональными, демонстрируя прикладную значимость знаний.

7. **Лабораторные и практические занятия** - способствуют интеграции мыслительной и практической деятельности, развитию коммуникативных способностей, профессиональной самостоятельности и мобильности. Формируют практические умения и навыки обращения с лабораторным оборудованием, аппаратурой, а также исследовательские умения (см. Приложение 1).

8. Решение контекстно–ориентированных задач.

Внедрение *исследовательского метода* обучения на уроках химии позволяет вовлечь учащихся в активные методы исследования и сформировать глубокое понимание изучаемых химических процессов и явлений.

Изучая тему, учащиеся связывают её с реальными жизненными ситуациями, находят по ней интересные дополнительные источники информации.

При изучении темы «Воздух. Состав воздуха» учащиеся определяют состав воздуха, влияние воздуха и его составляющих на окружающую среду, здоровье человека и выявляют причины загрязнений воздуха, пути решения экологических проблем.

При проведении урока «Скорость химической реакции» подводим учащихся к цели урока, применяя исследовательский метод для тщательного изучения всех процессов, происходящих в ходе реакции. На начальном этапе урока, с помощью проблемного метода, определяем принципы и основные понятия кинетики химической реакции, осуществляя при этом интеграцию теории и практики обучения. Перед учащимся ставится проблемная задача, которая стимулирует их активное участие в исследовательском процессе, например, определение зависимости скорости реакции от концентрации реагентов. Для продуктивности

разбора темы все учащиеся работают в малых группах и проводят серию экспериментов, изменяя концентрации реагентов и фиксируя время, необходимое для завершения реакции.

Важно отметить целесообразность применения исследовательского подхода для более глубокого понимания материала. Полученные данные учащиеся фиксируют, анализируют, на основании их строят графики зависимости скорости реакции от концентрации реагентов. Учащиеся делают выводы и обсуждают возможные причины изменений в скорости реакции при изменении концентраций реагентов. Вовлеченные в активные методы исследования по группам, все учащиеся, не только усваивают теоретические знания, но и развивают практические навыки работы с современными технологиями, развивают критическое мышление, анализируя данные и формулируя выводы и рекомендации. Анализ проведенного урока показывает, как интеграция науки и практики может быть реализована на уроках химии через использование исследовательского метода.

В курсе изучения химии 10–11 класса интеграцию науки и практики осуществляем в образовательном процессе при разработке обучающимися *индивидуальных проектов* и защиты их на уроках и внеурочное время (см. Приложение 2).

Проектирование развития функциональной грамотности обучающихся исходит из идеи единства и целостности урочной и внеурочной формы образовательного процесса. Обучающиеся интерпретируют научные данные, разрабатывают научные исследования, свои рекомендации по решению определенных проблем, применяют теоретические знания к конкретному проекту. Эксперимент развивает навыки проведения научных исследований, сбора и анализа данных. Создание проектов, объединяющих теоретические знания и практические навыки, позволяет учащимся самостоятельно исследовать интересующие их химические явления, разрабатывать гипотезы и делать выводы. Интеграция науки и практики на уроках химии предоставляет уникальные возможности для развития образовательной системы.

Интересным и значимым при изучении химии является и использование на уроках химии современных технологий обучения, таких как *виртуальные лаборатории, моделирование и интерактивные приложения, технология модульного обучения*. Данные технологии обучения позволяют учащимся более наглядно и эффективно усваивать химические концепции. Это отражает последние достижения научно-технического прогресса (пример построения модуля при изучении темы «Предельные углеводороды» – см. Приложение 3).

Бесспорными преимуществами использования *виртуальной лаборатории* являются их безопасность, доступность, интерактивность, эффективность обучения. Безопасность данной технологии заключается в том, что ученики могут проводить эксперименты без риска для здоровья, что особенно важно при работе с опасными веществами. Виртуальные лаборатории обеспечивают доступ к экспериментам, которые могут быть недоступны в обычных условиях, например, из-за дороговизны реагентов. Интерактивность виртуальных лабораторий обусловлена способностью лучше понимать процессы, которые мгновенно отображают результаты изменений. Виртуальные лаборатории могут быть настроены так, чтобы учащиеся могли провести большее количество экспериментов за короткий период времени, что способствует лучшему усвоению материала и эффективности обучения. Виртуальные лаборатории могут значительно обогатить образовательный процесс на уроках химии, делая его более доступным, безопасным и интерактивным для учащихся.

Дополняют, обогащают и формируют естественнонаучные знания у учащихся применяемые на уроках химии **контекстно–ориентированные задания** по различным темам курса. Приближенные к реальным ситуациям, данные задания готовят учащихся своевременно выявлять и решать многие проблемы. Ведь основной причиной слабых результатов по дисциплине является отсутствие у обучающихся способности использовать имеющиеся предметные знания и умения при решении жизненных проблем.

Одним из эффективных приемов, направленных на формирование функциональной грамотности школьников, является **решение практико-ориентированных задач**.

При изучении темы «Кислород и озон» предлагаем учащимся решение таких задач: Ситуация 1. При глубоководных исследованиях водолазы используют баллоны для дыхания, заправленные смесью двух газов: кислорода и гелия. Задание: объясните на основании свойств газов использование данной смеси. Ситуация 2. Лётчики, при нахождении в верхних слоях атмосферы, используют для дыхания смесь газов азота и кислорода. Задание: объясните на основании свойств газов использование данной смеси. Ситуация 3. После грозы в воздухе образуется озон. Газ снижает урожай сельскохозяйственных культур, приостанавливает рост и развитие растений. Астматики при вдыхании озона могут испытать учащенное дыхание и ухудшение состояния. Неприятные последствия могут испытать люди, имеющие аллергические реакции на озон и другие загрязняющие вещества воздуха. Задание: составьте уравнение реакции получения молекулы озона и объясните токсическое влияние озона на организм.

При решении данных задач учащиеся получают дополнительную информацию по теме, приобретают опыт решения жизненных ситуаций. Контекстно–ориентированные задачи способствуют активному вовлечению учащихся во все сферы жизнедеятельности и их саморазвитию, так же как проведение практических и лабораторных работ на уроках.

При проведении **практических и лабораторных работ** у учащихся развиваются умения наблюдать, анализировать, формулировать выводы.

Лабораторные и практические занятия на уроках химии – один из основных видов учебных занятий, которые реализуют основной принцип ФГОС нового поколения – принцип интеграции теории и практики в формирования общих компетенций.

Интеграция теории и практики в процессе изучения химии играет ключевую роль в формировании как общих, так и профессиональных компетенций обучающихся. Это позволяет не только глубже усваивать теоретические знания, но и развивать практические навыки, критическое мышление, способность применять их в реальных ситуациях, а также подготавливать учащихся к будущей профессиональной деятельности.

Учащиеся, получившие образование на основе интеграции науки и практики, лучше подготовлены к будущей профессиональной деятельности в области химии, так как они знакомы не только с теорией, но и с ее практическим применением.

Неоспоримым является тот факт, что принципы интеграции науки и практики приводят к успешным результатам и инновационному развитию современного образования. Интеграция науки и практики стимулирует интерес учащихся к предмету, развивает их творческое мышление и мотивирует к самостоятельному обучению. Интеграция науки и практики на уроках химии позволяет не только эффективнее усваивать знания, но и готовить учащихся к реальным вызовам в области химии. Развитие критического мышления, исследовательских навыков и применение современных технологий становятся основой для инновационного развития образования.

В заключение необходимо отметить, что в системе профессионального образования интеграция науки и практики на уроках химии является неотъемлемым элементом современной стратегии инновационного развития педагогического образования. Она позволяет:

- показать учащимся роль и место химии в технике и технологии конкретного производства, перспективы его развития;
- связать теоретический материал с предметами профессионального цикла и производственной практикой;
- углубить и расширить профессиональные знания через задания с профессиональной направленностью;
- развить профессиональную мобильность, навыки адаптации к условиям непрерывного обновления производства.

Давайте вместе создадим современные стратегии, где интеграция науки и практики будет неотъемлемой частью инновационного образования.

Приложение 1.

Темы лабораторных и практических работ по химии

1. Решение практико-ориентированных теоретических заданий на свойства органических соединений отдельных классов.
2. Решение практико-ориентированных заданий на анализ факторов, влияющих на изменение скорости химической реакции, в т.ч. с позиций экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности в целях сохранения своего здоровья и окружающей среды.
3. Решение практико-ориентированных заданий на применение принципа Ле-Шателье для нахождения направления смещения равновесия химической реакции и анализ факторов, влияющих на смещение химического равновесия.
4. Решение практико-ориентированных расчетных заданий на растворы, используемые в бытовой и производственной деятельности человека.
5. Поиск и анализ кейсов о применении химических веществ и технологий с учетом будущей профессиональной деятельности по теме «Материалы для электроники, наноматериалы».
6. Поиск и анализ кейсов о применении химических веществ и технологий с учетом будущей профессиональной деятельности по теме «Важнейшие строительные материалы, конструкционные материалы, краски, стекло, керамика».

Приложение 2.

Темы индивидуальных проектов по дисциплине Химия группа 13 специальность 49.02.01 Физическая культура 2025-2026 учебный год

1. Исследование свойств лекарственных средств на примере аспирина и его влияние на организм человека.
2. Исследование химического состава чая и его физиологическое воздействие на организм человека.
3. Антибиотики: правда или заблуждение.

4. Поваренная соль – кристаллы жизни или «белая смерть».
5. Анализ качественного состава жевательных резинок и их влияние на организм человека.
6. Влияние газированных напитков на организм человека.
7. Химическое исследование состава электронной сигареты и анализ его физиологического воздействия на организм человека.
8. Экологические аспекты использования энергосберегающих ламп.

Приложение 3.

Модульная программа «Предельные углеводороды»

Модуль 1. Строение метана. Гомологический ряд метана. Изомерия и номенклатура.

Модуль 2. Практическая работа: составление моделей молекул углеводородов.

Модуль 3. Химические свойства предельных углеводородов. Получение и применение.

Модуль 4. Природный газ. Нефть.

Модуль 5. Циклопарафины.

Модуль 1. Строение метана. Гомологический ряд метана. Изомерия и номенклатура

№ учебного элемента	Учебный элемент	Содержание учебного элемента
УЭ 0.	Определение дидактической цели модуля 1.	Усвоение знаний о строении молекул алканов, характере их химических связей, типе гибридизации, об изомерии и номенклатуре углеводородов ряда метана.
УЭ 1.	Фрагментированный текст учебника о предельных углеводородах.	Используя материал учебника на стр.12 ответьте на вопрос: Какие углеводороды называются предельными и почему? Запишите определение в рабочую тетрадь.
УЭ 2.	Самоконтроль знаний.	Используя материал учебника на стр. 12-13: А) выполните упражнения 1,3; Б) изобразите электронную формулу метана и поясните, как образуются химические связи в молекуле при перекрывании соответствующих электронных облаков. Составьте подробный план к тексту на стр.13, обратив внимание в нем на: А) особенности электронного строения атомов углерода; Б) изображение схемы выравнивания электронных облаков в атоме углерода; В) тип гибридизации электронных облаков.
УЭ 3.	Фрагментированный текст учебника «Гомологический ряд метана».	Запишите формулы и названия предельных углеводородов (таблица №1), пользуясь текстом учебника на стр.14.

УЭ 4.	Взаимоконтроль знаний	Проверьте друг друга, насколько вы усвоили написание формул и их названия.
УЭ 5.	Фрагментированный текст учебника «Изомерия и номенклатура».	Запишите в рабочую тетрадь все формулы и названия веществ на стр. 14-16 учебника.
УЭ 6	Самоконтроль и взаимоконтроль знаний по модулю №1.	Проверьте друг друга, используя вопросы для самоконтроля и взаимоконтроля (упражнения 5-9). Убедитесь в сознательности, систематичности, прозаичности своих знаний. Проверьте друг друга вопросами по теме, формулируя их самостоятельно
УЭ 7.	Составление резюме.	Сделайте выводы по теме модуля 1.
УЭ 8.	Выходной контроль.	Тесты по изомерии и номенклатуре алканов.

**МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА УРОКА ПО АНАТОМИИ И ФИЗИОЛОГИИ
ЧЕЛОВЕКА «ДЫХАНИЕ И ЕГО РЕГУЛЯЦИЯ»**

Учебная дисциплина ОП.03 Анатомия и физиология человека

Специальность 49.02.01. Физическая культура

Цели занятия: формирование у студентов знания по основам строения и функциональной анатомии органов дыхания; совершенствование профессионально-значимых качеств личности специалиста, формирование навыков самообразования.

Формируемые компетенции:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы решения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.

ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, взаимодействовать с руководством, коллегами и социальными партнерами.

ОК 10. Осуществлять профилактику травматизма, обеспечивать охрану жизни и здоровья детей.

ПК 3.4. Участвовать в исследовательской и проектной деятельности в области физического воспитания.

Личностные результаты обучения:

ЛР 9. Соблюдение и пропаганда правил здорового и безопасного образа жизни, спорта.

ЛР 13. Демонстрация готовности и способности вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности.

Ход урока

1. Организационный этап.

Преподаватель отмечает отсутствующих на занятии, проверяет готовность аудитории и студентов к занятию.

2. Актуализация знаний (2 мин.)

Хочу задать вам очень простой вопрос – с чего началось ваше доброе утро, что помогает вам почувствовать себя бодрым каждое утро?

Организм может существовать нормально лишь при постоянном поступлении энергии, необходимой для всех процессов жизнедеятельности. Единственным источником энергии

для человека и животных является энергия, заключенная в химических связях между атомами и молекулами питательных веществ. Эта энергия освобождается в организме в результате окислительных процессов. Поэтому организм нуждается в постоянном поступлении кислорода из окружающей среды.

В результате окисления органических веществ в клетках образуется углекислый газ, который удаляется в окружающую среду. Поступление кислорода в организм, процесс окисления субстратов в клетках и удаление углекислого газа в совокупности представляет собой сложный процесс.

Как называется этот процесс?

(О: дыхание)

Какие 2 системы органов играют ключевую роль в осуществлении процесса дыхания?

(О: ССС и дыхательная система)

3. Целеполагание (1,30 мин)

На прошлом уроке мы с вами познакомились с анатомией и с особенностями работы ССС.

И так, какова же, на ваш взгляд, тема сегодняшнего урока?

(О: «Дыхание и его регуляция»)

Исходя из данной темы, какую цель мы поставим перед собой на уроке?

Цель: рассмотреть особенности строения и функционирования дыхательной системы.

Цель – это наш конечный результат урока, чтобы его достичь, мы должны будем совершить несколько шагов на пути к ее реализации. Шаги по достижению цели – это наши задачи:

- рассмотреть топографию и строение органов дыхания;
- описать особенности работы органов дыхания;
- определить основные физиологические показатели процесса дыхания;
- описать нарушения работы дыхательной системы (патологические состояния);
- обозначить особенности регуляции дыхательной системы.

4. Проверка домашнего задания + мотивирование на учебную деятельность (5 мин.+2,30 мин.)

Задачи урока, которые мы с вами определили – это план нашей с вами сегодняшней работы.

Работать мы с вами будем в микрогруппах. И сейчас я предлагаю нам с вами эти микрогруппы сформировать. Для этого нам необходимо будет вспомнить тему прошлого урока.

И так, мы сказали, что в осуществлении процесса дыхания играют роль 2 системы органов, одной из которых является ССС.

Какие функции выполняет ССС?

Какой орган является центральной и самой значимой структурой ССС (сердце)?

- строение сердца

Какую функцию выполняет сердце (насос – задает направление току крови)

- малый круг кровообращения (сосуды)

Как сокращаются камеры сердца – сердечный цикл – систола /сокращение диастола/расслабление.

Каждый цикл включает в себя три большие стадии: систола предсердий, систола желудочков и диастола.

Сколько длится сердечный цикл?

Сердечный цикл длится до 1 с, соответственно, сердце делает от 60 сокращений в минуту (частота сердечных сокращений, ЧСС).

Какие патологические состояния возникают, если нарушается сердечный цикл (тахикардия и брадикардия).

Сегодня я не случайно задала вам именно такие вопросы. Представителям каждой из микрогрупп успешнее всего давались вопросы определенной тематики, именно поэтому – первая группа будет заниматься изучением строения органов дыхания – анатомы, вторая группа...

(прокомментировать задания по группам – соотнести с задачами)

Кроме специальных заданий у всех микрогрупп будет одно общее задание – вам нужно будет подобрать информацию или самим составить рекомендации, которые можно было бы разместить в памятке для начальной школы по профилактике заболеваний органов дыхания.

Демонстрация макета памятки «Гигиена органов дыхания».

5. Добывание знаний в новой ситуации (проблемные задания) и их творческое применение (10 мин.).

1 группа «АНАТОМЫ»

Источники информации	Задание
Изучите материал в учебнике на стр. 8 – 9.	Укажите, какие органы относят к воздухоносным путям, а какие являются собственно дыхательной частью. Оформите на доске запись следующего вида: 1... } 2... } верхние дыхательные пути 3... } 4... } 5... } нижние дыхательные пути 6... } 7... } дыхательные органы
Рассмотрите рис. 3-4 в анатомическом атласе на стр. 5 -7.	На соответствующем макете найдите и укажите номера органов дыхательной системы, под которыми они выписаны у вас на доске.
Познакомьтесь с дополнительной информацией по теме.	Кратко дайте характеристику строению органов дыхательной системы. Подготовьте эту информацию для устного ответа.

Дополнительная информация

Дыхательная система состоит из дыхательных путей и парных дыхательных органов - легких. Дыхательные пути соответственно их положению в теле подразделяются на верхний и нижний отделы.

К верхним дыхательным путям относятся полость носа, носовая часть глотки, ротовая часть глотки. К нижним дыхательным путям - гортань, трахея, бронхи. Дыхательные органы - легкие.

Дыхательные пути состоят из трубок, просвет которых сохраняется вследствие наличия в их стенках костного или хрящевого скелета. Внутренняя поверхность дыхательных путей покрыта слизистой оболочкой. По дыхательным путям воздух попадает в легкие, которые являются главными органами дыхательной системы. Легкие - парные дыхательные органы, расположенные в плевральных полостях.

Каждое легкое подразделяется на доли, которых у правого три (верхняя, средняя и нижняя), у левого - две (верхняя и нижняя).

Легкие состоят из разветвлений бронхов, образующих бронхиальное дерево (воздухоносные пути легкого), и системы альвеол, составляющих дыхательную паренхиму легкого. Структурно-функциональной единицей легких является ацинус. Ацинус включает дыхательную бронхиолу, альвеолярные ходы и альвеолы. Ацинусов в обоих легких около 300 тыс. Ацинусы образованы паренхимой легкого, в них происходит газообмен между воздухом и кровью.

2 группа «АУДИАЛЫ»

Источники информации	Задание
Изучите материал в учебнике на стр. 9 – 10.	Укажите, какие хрящи образуют каркас гортани.
Познакомьтесь с дополнительной информацией по теме.	Оформите на доске с помощью соответствующего рисунка и надписей строение гортани.
Рассмотрите рис. 5 в анатомическом атласе на стр. 8.	
Познакомьтесь с дополнительной информацией по теме.	Изучите, чем образован голосовой аппарат гортани. Подготовьте эту информацию для устного ответа.
Эксперимент: 1) двое студентов привязывают нитку к карандашам, натягивают ее, а третий ученик пытается извлечь из нее тихий звук, подергивая за нить. 2) Если натянуть нить сильнее – звук будет громче. 3) Проводится подобный эксперимент с короткой нитью. Нужно сравнить, есть ли разница в звуке при подергивании короткой нити и длинной нити. (У длинной нити звук более низкий, у короткой – более высокий).	Продемонстрировать эксперимент. В процессе его демонстрации показать аудитории следующее: 1) Как возникает звук в гортани. Устно прокомментировать. 2) Показать, что степень натяжения мышц голосовых складок может менять силу звука. Объяснить результат. 3) Показать, почему у одних людей высокий голос, а у других – низкий. Устно объяснить результаты эксперимента.

Дополнительная информация

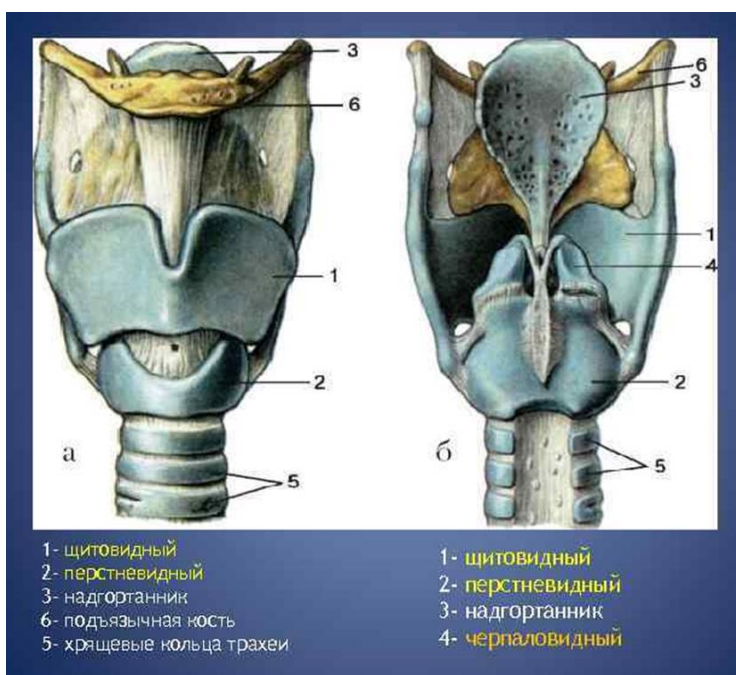
ГОРТАНЬ - верхний отдел дыхательной системы, являющийся одновременно органом голосообразования. Каркас гортани (хрящевой скелет) образован несколькими подвижно соединёнными между собой хрящами. Хрящи соединены между собой связками.

Гортань состоит из непарных (больших) хрящей:

- перстневидный;
- щитовидный;
- надгортанный или надгортанник;

а также парных (малых) хрящей:

- черпаловидный;
- рожковидный;
- клиновидный.



ВАЖНО! Сверху гортань покрыта надгортанником. Надгортанник закрывает вход и выход в гортань во время процесса глотания, тем самым препятствуя попаданию пищи в дыхательные пути. Если человек во время еды разговаривает – надгортанник не полностью прикрывает вход в дыхательные пути и пища может случайно туда попасть, что вызовет кашель (как защитный рефлекс, чтобы удалить инородное тело – кусочек пищи из воздухоносных путей.) Именно поэтому так опасно разговаривать во время приема пищи.

Голосовой аппарат

Голосовые складки крепятся к черпаловидным хрящам и к щитовидным хрящам. Голосовые складки состоят из мышц и связок. С помощью этих связок мышцы натянуты между щитовидным и черпаловидными хрящами. Расстояние между голосовыми складками называют голосовая щель.

ЭКСПЕРИМЕНТ. Человеческая гортань — это удивительный музыкальный инструмент, представляющий как бы сочетание духового и струнного инструментов. (1) Выдыхаемый через гортань воздух вызывает колебание голосовых связок, натянутых, как струны, в результате чего возникает звук. (2) При сокращении внутренних мышц гортани меняется степень напряжения складок и форма голосовой щели (говорим тихо или громко). (3) Анатомия наших голосовых складок определяет наш тембр голоса. Однако в формировании речи участвуют не только голосовые складки, благодаря которым получают преимущественно гласные звуки. Большинство согласных образуются при помощи языка, нёба и губ.

3 группа «ФИЗИОЛОГИ»

Источники информации	Задание
Познакомьтесь с дополнительной информацией по теме.	Изучите как осуществляется процесс вдоха и выдоха.
Используя материал учебного пособия стр. 3-4 соберите модель Дондерса.	С помощью модели Дондерса проведите демонстрацию механизма вдоха и выдоха. Устно прокомментируйте этапы каждого из демонстрируемых процессов.

Дополнительная информация

В ацинусах (альвеолярном древе) легкого происходит газообмен между воздухом и кровью. Этот процесс протекает в рамках дыхательного цикла. Дыхательный цикл состоит из вдоха, выдоха и дыхательной паузы.

Вдох

- 1. На вдохе межреберные мышцы сокращаются, диафрагма смещается в сторону брюшной полости.*
- 2. Это приводит к увеличению объема грудной полости.*
- 3. Так как объём в грудной полости увеличивается, то давление в полости – уменьшается (становится отрицательным, т. е. меньше атмосферного).*
- 4. Поэтому вслед за увеличением ее объема происходит растяжение легких.*
- 5. Это, в свою очередь, ведет к засасыванию воздуха по дыхательным путям (носоглотку → гортань → трахею → бронхи). Газ всегда движется из области с более высоким давлением в область с более низким. Таким образом, в легкие поступает дополнительная порция воздуха, и давление в них становится равным атмосферному.*

Выдох

Выдох происходит пассивно.

- 1. Межреберные мышцы и диафрагма расслабляются.*
- 2. При этом ребра опускаются как бы сдавливая грудную полость. Диафрагма приподнимается вверх, что тоже ведет к уменьшению грудной полости.*
- 3. Объём грудной полости уменьшается, а давление соответственно растет. Можно сказать, что давление в легких становится выше атмосферного, в результате чего воздух устремляется в сторону более низкого давления, т. е. наружу.*

ВЫВОД: *Изменение объема легких происходит пассивно, вследствие изменения объема грудной полости и колебаний давления в плевральной щели и внутри легких.*

Механизм изменения объема легких при дыхании может быть продемонстрирован с помощью модели Дондерса, которая представляет собой прозрачный резервуар с эластичным дном. Верхнее отверстие резервуара закрыто пробкой, через которую пропущена стеклянная трубка. На конце трубки, помещенной внутри резервуара, укрепляются за «трахею» «легкие». Через наружный конец трубки полость легких сообщается с атмосферным воздухом. При оттягивании резинового дна (имитирует диафрагму) книзу объем резервуара увеличивается, и давление в резервуаре становится ниже атмосферного, что приводит к увеличению объема легких.

4 группа «ЛАБОРАНТЫ»

Источники информации	Задание
Познакомьтесь с дополнительной информацией по теме.	Устно представьте информацию: - Что такое внешнее дыхание. - Что такое ЖЕЛ.
Эксперимент: Определите свою жизненную емкость легких.	- Продемонстрируйте для аудитории опыт с определением жизненной емкости легких. - Прокомментируйте все полученные вами данные и то, как вами осуществлялась работа с таблицами. - Объясните полученный вами вывод.

Дополнительная информация

Для того, чтобы получить полноценное представление о работе легких, оценить их функциональную эффективность, осуществить диагностику потенциальных заболеваний дыхательной системы исследуют показатели внешнего дыхания.

«Внешнее дыхание» - это собирательный термин, описывающий процессы движения воздуха по дыхательным путям, распределения его в легких и переноса газов из воздуха в кровь и обратно. Эти показатели позволяют оценить норму и патологии в работе органов дыхания.

Одним из самых важных показателей дыхания является Жизненная емкость легких (ЖЕЛ). Это максимальный объем воздуха, который может быть набран в лёгкие после максимально полного выдоха. На практике измеряется с помощью спирометра как максимальный объем воздуха, который человек может выдохнуть после самого глубокого вдоха.

ВАЖНО! Показатели ЖЕЛ позволяют понять, насколько хорошо происходит вентиляция лёгких. Чем больше жизненная ёмкость лёгких, тем лучше легкие вентилируются, и организм получает больше кислорода.

ЭКСПЕРИМЕНТ.

1. Возьмите воздушный шарик, разгладьте его, удалив остатки воздуха из воздушного шарика.
2. Сделайте максимально глубокий вдох, а затем сильный выдох в воздушный шарик.
3. Зажмите конец воздушного шарика и измерьте его диаметр, приложив к линейке (можно повторить 3 раза и найти среднее значение).
4. Соотнесите полученное значение с табличными данными. Определите свою жизненную емкость легких.
5. Изучите данные таблицы «Процентные градации нормы и патологии внешнего дыхания по Клементу и Зильберту», сделайте выводы относительно полученных вами показателей.

Процентные градации нормы и патологии внешнего дыхания по Клементу и Зильберту

Показатель	В пределах нормы	Патология внешнего дыхания						
		Очень легкая	Легкая	Умеренная	Значительное	Весьма значительное	Резкое	Крайне резкое
Женщины, старше 18 лет								
ЖЕЛ	78-113	72	66	60	53	47	41	<41

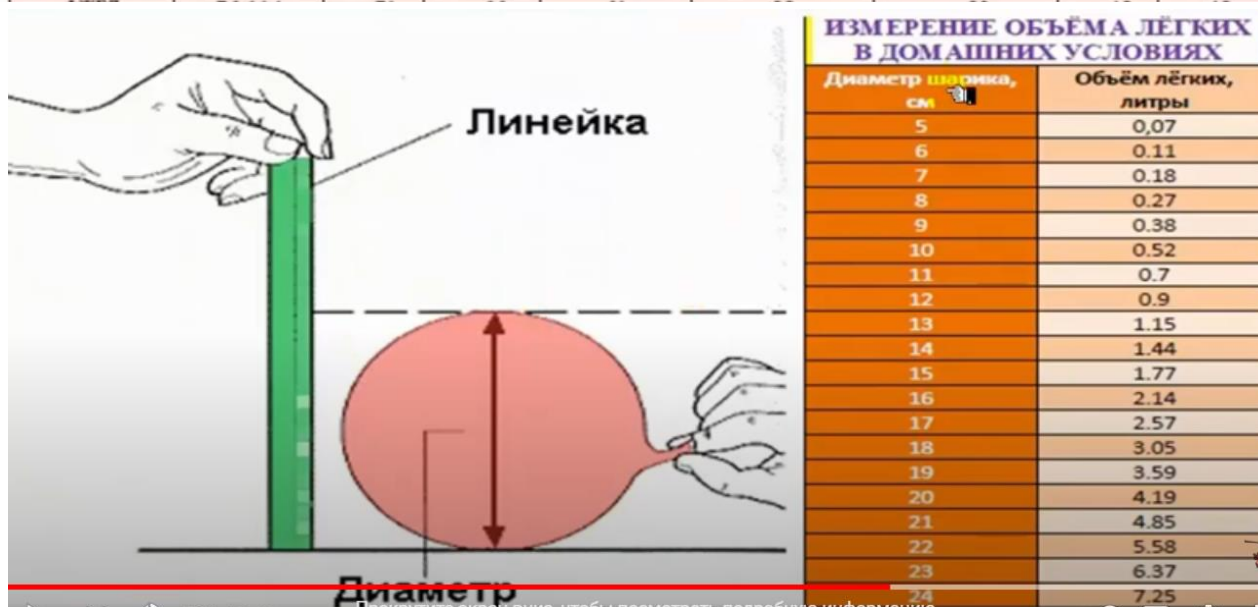


Таблица № 10. Должные величины ЖЕЛ для женщин (л)

Рост	150	152	154	156	158	160	162	164	166	168	170	172	174	176	178	180	182
18	3.032	3.108	3.184	3.260	3.336	3.412	3.488	3.564	3.640	3.716	3.792	3.868	3.944	4.020	4.096	4.172	4.248
20	3.090	3.166	3.242	3.318	3.394	3.470	3.546	3.622	3.698	3.774	3.850	3.926	4.002	4.078	4.154	4.230	4.306
22	3.148	3.224	3.300	3.376	3.452	3.528	3.604	3.680	3.756	3.832	3.908	3.984	4.060	4.136	4.212	4.288	4.364
24	3.206	3.282	3.358	3.434	3.510	3.586	3.662	3.738	3.814	3.890	3.966	4.042	4.118	4.194	4.270	4.346	4.422
26	3.215	3.291	3.367	3.443	3.519	3.595	3.671	3.747	3.823	3.899	3.975	4.051	4.127	4.203	4.279	4.355	4.431
28	3.181	3.257	3.333	3.409	3.485	3.561	3.637	3.713	3.789	3.865	3.941	4.017	4.093	4.169	4.245	4.321	4.397
30	3.147	3.223	3.299	3.375	3.451	3.527	3.603	3.679	3.755	3.831	3.907	3.983	4.059	4.135	4.211	4.287	4.363
32	3.113	3.189	3.265	3.341	3.417	3.493	3.569	3.645	3.721	3.797	3.873	3.949	4.025	4.101	4.177	4.253	4.329
34	3.079	3.155	3.231	3.307	3.383	3.459	3.535	3.611	3.687	3.763	3.839	3.915	3.991	4.067	4.143	4.219	4.295
36	3.045	3.121	3.197	3.273	3.349	3.425	3.501	3.577	3.653	3.729	3.805	3.881	3.957	4.033	4.109	4.185	4.261
38	3.011	3.087	3.163	3.239	3.315	3.391	3.467	3.543	3.619	3.695	3.771	3.847	3.923	3.999	4.075	4.151	4.227
40	2.977	3.053	3.129	3.205	3.281	3.357	3.433	3.509	3.585	3.661	3.737	3.813	3.889	3.965	4.041	4.117	4.193
42	2.943	3.019	3.095	3.171	3.247	3.323	3.399	3.475	3.551	3.627	3.703	3.779	3.855	3.931	4.007	4.083	4.159
44	2.909	2.985	3.061	3.137	3.213	3.289	3.365	3.441	3.517	3.593	3.669	3.745	3.821	3.897	3.973	4.049	4.125
46	2.875	2.951	3.027	3.103	3.179	3.255	3.331	3.407	3.483	3.559	3.635	3.711	3.787	3.863	3.939	4.015	4.091
48	2.841	2.917	2.993	3.069	3.145	3.221	3.297	3.373	3.449	3.525	3.601	3.677	3.753	3.829	3.905	3.981	4.057
50	2.807	2.883	2.959	3.035	3.111	3.187	3.263	3.339	3.415	3.491	3.567	3.643	3.719	3.795	3.871	3.947	4.023
52	2.773	2.849	2.925	3.001	3.077	3.153	3.229	3.305	3.381	3.457	3.533	3.609	3.685	3.761	3.837	3.913	3.989
54	2.739	2.815	2.891	2.967	3.043	3.119	3.195	3.271	3.347	3.423	3.499	3.575	3.651	3.727	3.803	3.879	3.955
56	2.705	2.781	2.857	2.933	3.009	3.085	3.161	3.237	3.313	3.389	3.465	3.541	3.617	3.693	3.769	3.845	3.921
58	2.671	2.747	2.823	2.899	2.975	3.051	3.127	3.203	3.279	3.355	3.431	3.507	3.583	3.659	3.735	3.811	3.887
60	2.637	2.713	2.789	2.865	2.941	3.017	3.093	3.169	3.245	3.321	3.397	3.473	3.549	3.625	3.701	3.777	3.853
62	2.603	2.679	2.755	2.831	2.907	2.983	3.059	3.135	3.211	3.287	3.363	3.439	3.515	3.591	3.667	3.743	3.819
64	2.569	2.645	2.721	2.797	2.873	2.949	3.025	3.101	3.177	3.253	3.329	3.405	3.481	3.557	3.633	3.709	3.785
66	2.535	2.611	2.687	2.763	2.839	2.915	2.991	3.067	3.143	3.219	3.295	3.371	3.447	3.523	3.599	3.675	3.751
68	2.501	2.577	2.653	2.729	2.805	2.881	2.957	3.033	3.109	3.185	3.261	3.337	3.413	3.489	3.565	3.641	3.717
70	2.467	2.543	2.619	2.695	2.771	2.847	2.923	2.999	3.075	3.151	3.227	3.303	3.379	3.455	3.531	3.607	3.683

5 группа «МЕДИКИ»

Источники информации	Задание
Познакомьтесь с дополнительной информацией по теме.	На доске рядом с классификацией выполненной первой группой расположите надписи с названиями заболеваний дыхательной системы рядом с соответствующими

	органами, которые поражает данное инфекционное заболевание.
Изучите флюорографический снимок.	- Продемонстрируйте флюорографический снимок аудитории. - По снимку опишите результаты анализа изображения (укажите что наблюдали: очаги, усиление рисунка и т.д.). - Сделайте вывод (предположите заболевание, дайте характеристику его возможной причины).

Дополнительная информация

Болезни органов дыхания занимают первое место в структуре общей заболеваемости детей и подростков, составляя почти 50% среди детей до 14 лет.

Причины нарушения легочной вентиляции многообразны. Чаще всего - это заболевания, поражающие бронхиальное дерево и легочную ткань.

Классификация инфекционных заболеваний у детей:

- Бронхиты различной этиологии.

Характеризуются воспалительными процессами в слизистой бронхов.

- Трахеит.

Характеризуются воспалительными процессами в слизистой трахеи.

- Ларингит.

Характеризуются воспалительными процессами в слизистой оболочке голосовых связок и гортани.

- Гайморит.

Характеризуется воспалительными процессами в носовых пазухах.

- Риниты различной этиологии.

Эти детские инфекционные заболевания являются, попросту говоря, насморком разной интенсивности: от легкой формы до полной заложенности носа.

- Ангина.

Эта болезнь характеризуется воспалениями небных миндалин и соседних с ними лимфатических узлов.

- Пневмония.

Это ни что иное, как инфекционное заболевание легких.

- Гриппы различной природы.

Эти детские инфекционные заболевания, пожалуй, одни из самых распространенных и опасных, потому что чужеродные агенты, вызывающие эти патологии, постоянно мутируют и необходимо все время изобретать новые препараты для борьбы с ними.

Флюорография - это метод исследования органов грудной клетки, проводимый с помощью рентгеновского излучения.

Флюорография болезни не выявляет, она показывает картину измененных легких.

АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ.

Усиление легочного (сосудистого) рисунка

Легочный рисунок образован в большей мере тенями сосудов: артерий и вен легких. Именно поэтому некоторые используют термин сосудистый (а не легочный) рисунок.

Усиление легочного рисунка наблюдается при остром воспалении любого происхождения, например, ОРВИ, бронхите, пневмонии.

Очаговые тени (очаги)

Это разновидность затемнений легочного поля. Очаговыми тенями называют тени размерами до 1 см. Расположение таких теней в средних и нижних отделах легких чаще всего говорит о наличии очаговой пневмонии. Если такие тени обнаружены и в заключении добавлено «усиление легочного рисунка», «слияние теней» и «неровные края» — это верный признак активного воспалительного процесса.

6 группа «ПСИХОЛОГИ»

Источники информации	Задание
Познакомьтесь с дополнительной информацией по теме.	Рассмотрите, как взаимосвязана работа дыхательной системы с нормализацией нервно-психического состояния. Выпишите на доску поясняющую схему. Устно поясните ее.
	Продемонстрируйте для аудитории дыхательные упражнения. Поясните процедуру выполнения и цели этих упражнений.

Дополнительная информация

Установлено, что нервные импульсы из дыхательных центров мозга распространяются на его кору и изменяют ее тонус. При этом тип дыхания, при котором вдох производится быстро и энергично, а выдох — медленно, вызывает снижение тонуса центральной нервной системы, нормализацию кровяного давления, снятие эмоционального напряжения.

Медленный вдох и резкий выдох, напротив, тонизируют нервную систему, повышают уровень активности ее функционирования, создают определенное психическое напряжение.

СХЕМА.

1. Быстрый вдох – медленный выдох = снижение тонуса ЦНС.
2. Медленный вдох - резкий выдох = тонизируют ЦНС.

Для того чтобы использовать эту закономерность в целях регуляции психических состояний, рекомендуется овладеть соответствующими навыками, выработать которые помогут следующие дыхательные упражнения.

Упражнение 1. «Круг»

Упражнение 2. «Задуй свечу»

ВЫСТПЛЕНИЕ МИКРОГРУПП (22 мин)

6. Рефлексия (подведение итогов занятия) (2 мин)

Профессия учитель, а в особенности учитель начальных классов объединяет в себе множество самых разнообразных навыков – учитель должен быть немного ученым, немного медиком, немного лаборантом, и еще множество и множество ролей, которые в разных ситуациях ему придется примерить на себя. Сегодня несколько из таких ролей мы и постарались попробовать применить к себе. У всех микрогрупп было одно общее задание – напомню, вам нужно было подобрать информацию или самим составить рекомендации,

которые можно было бы разместить в памятке для начальной школы по профилактике заболеваний органов дыхания.

Демонстрация памятки «Гигиена органов дыхания». Обсуждение результатов.

Грек Ю.В.

МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА УРОКА ПО ТОНКМ С МЕТОДИКОЙ ПРЕПОДАВАНИЯ «МЕТОДИКА ИЗУЧЕНИЯ ДЛИНЫ»

Курс: 4

Цель: формирование у студентов методической компетенции по обучению младших школьников понятию длины и единиц ее измерения.

Задачи:

- *Обучающие (для участников):* освоить этапы введения понятия «длина» через нестандартные мерки и переход к стандартным единицам.
- *Развивающие:* показать, как через практические действия развивать у детей глазомер, пространственное мышление и математическую речь.
- *Воспитательные:* продемонстрировать приёмы организации парной работы, направленные на формирование учебного сотрудничества.

УУД:

Регулятивные:

Умение определять и формулировать тему и цель занятия.

Умение анализировать типичные ошибки младших школьников и проектировать способы их коррекции.

Познавательные:

Общеучебные: Структурирование знаний: Понимание логики развертывания содержания (от нестандартных мерок к стандартным, от сантиметра к метру).

Логические: Умение прогнозировать этапы изучения темы.

Доказательство: Обоснование методической целесообразности использования различных приемов на разных этапах изучения темы.

Коммуникативные:

Учебное сотрудничество: Организация парной работы студентов для моделирования фрагментов уроков

Построение речевых высказываний: Освоение математически грамотной и методически выверенной лексики.

Управление действиями партнера: Умение давать инструкции («Возьми линейку, совмести ноль с началом отрезка...») и контролировать их выполнение в роли учителя.

Личностные:

Смыслообразование: Осознание того, что формирование измерительных навыков в 1 классе – это не просто математика, а основа для будущего естественно-научного образования (физика, технология) и социализации ребенка.

Самоопределение: Формирование готовности студентов к реализации деятельностного подхода (ФГОС НОО) на практике.

Технологии обучения:

- Технология деятельностного подхода
- Игровая технология (Сюжетно-ролевая игра)
- Технология проблемного обучения
- Технология уровневой дифференциации
- Информационно-коммуникационная технология (ИКТ)

Методы обучения:

- *Практические методы (основные):*
 - Упражнения
 - Моделирование
- *Наглядные методы:*
 - Демонстрация
 - Практические действия
- *Словесные методы:*
 - Эвристическая беседа
 - Инструктаж

Приемы обучения:

- Прием «Смена ролей»
- Прием «Пометки на полях» (Резюме)
- Прием «Сравнение и наложение»
- Прием «Создание проблемной ситуации»
- Прием «Структурирование этапов» (Карточка 1)
- Прием «Математический диктант» (с элементами кодирования)
- Прием «Фраза-помощник»

Формы работы: фронтальная, индивидуальная, парная.

Оборудование учителя: интерактивная доска, презентер, сертификат

Оборудование для студентов: линейка пластмассовая (6), линейка металлическая (3), ручка (6), лента 1 м (3), карточки для выполнения заданий №1-№4 (3), карточка № 5 (6), полоски одного цвета с разными мерками (по 3), полоска 1 см (6), конверт (6), резюме (6), лист в клетку (6)

Ход занятия:**1. Оргмомент**

Добрый день, меня зовут Грек Юлия Владимировна. Я преподаватель математики и методики математики педагогического колледжа. Так же я являюсь руководителем методического агентства «Эталон», где мы со студентами расширяем познания в методике математики. Я предлагаю вам стать соискателями на должность сотрудника нашего агентства.

Сегодня у вас будет возможность пополнить свою методическую копилку. Я приглашаю вас на занятие, и по ходу вы будете заполнять резюме, чтобы определить, на каком методическом уровне вы находитесь.

Заполните, пожалуйста, свои ФИО.

По ходу занятия вы так же можете делать пометки и отмечать методические приемы, которые впоследствии сможете использовать в своей работе.

Итак, начнем.

2. Самоопределение к деятельности

Представьте, что вы первоклассники. Вам нужно определить тему занятия. Для этого предлагаю посмотреть фрагмент мультфильма «38 попугаев».

Как вы думаете, какая будет тема урока? (Методика изучения длины в начальных классах)

Какую цель поставим? (познакомиться с методикой изучения длины)

Теперь вы учителя начальных классов. Чтобы построить план нашей работы и реализовать поставленную цель предлагаю выполнить **карточку 1**.

Вам необходимо пронумеровать последовательность этапов, на которые целесообразно ориентироваться, формируя у младших школьников представления о длине.

Карточка 1

Пронумеруйте последовательность этапов, на которые целесообразно ориентироваться, формируя у школьников представления о длине в начальных классах, и обоснуйте свою точку зрения.

- ☐ этап. Формирование измерительных умений и навыков.
- ☐ этап. Выяснение представлений о данной величине у младших школьников, их уточнение и перевод «житейских» понятий на язык математики.
- ☐ этап. Знакомство с единицей величины и измерительным прибором.
- ☐ этап. Сравнение однородных величин, выраженных в единицах одного или двух наименований.
- ☐ этап. Знакомство с новыми единицами величин в тесной связи с изучением нумерации и сложения чисел. Перевод однородных величин, выраженных в единицах одного наименования, в единицы другого наименования; перевод величин, выраженных в двух наименованиях, в величины, выраженные в единицах одного наименования, и наоборот.

Назовите мне этапы по порядку. Верно.

3. Открытие нового знания

Итак, начнем с первого этапа.

Какие «житейские» представления уже сформированы у детей до школы?

Как вы думаете, в каком классе «житейские» представления младших школьников переводят на язык математики?

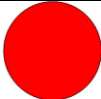
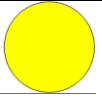
Для того, чтобы проверить сформированность этих представлений у первоклассников, можно провести такой фрагмент урока. Предлагаю вам побыть учениками 1 класса.

У. Ребята, где в жизни вы встречались с длиной?

О. ручей уже, река шире; ...

У. Предлагаю выйти и построиться по росту

Оцените свою методическую готовность на этом этапе

Этап			
1. Перевод «житейских» понятий на язык математики	Не понял методику, не смогу объяснить ученикам	Понял методику, но не готов объяснить ученикам	Понял методику, готов объяснить ученикам

Переходим ко второму этапу (знакомство с единицей величины и измерительным прибором).

Предлагаю вам побыть учениками 1 класса.

Фрагмент урока (см)

У вас на парте у каждого лежит полоска, рассмотрите её, сравните с полоской соседа по парте. Что можно о них сказать? (Полоски одинаковые по форме, цвету, размеру).

Давайте докажем это. По цвету – поднимите полоски вверх и покажите друг другу и своим соседям. Убедились? Теперь по форме и размеру. Как это сделать? (Работа в парах: совместить полоски путём наложения друг с другом).

Совпали? Теперь положите полоски обратной белой стороной к себе, посчитайте мерки, на которые она разделена. Что получилось? (Число мерок на полосках у всех разное).

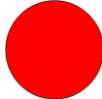
Как так получилось, ведь полоски абсолютно одинаковые? (Выбраны различные мерки – единицы измерения у всех разные).

Чтобы точно измерять длину, нужно выбирать единую мерку для измерения этой длины. Для этого и существуют во всём мире единые меры длины, и одна из них – это сантиметр.

Возьмите маленькие полоски. Это 1 см. Приложите к уголку клетки в тетради. Сколько клеток вмещается в эту полоску? (2)

Какой вывод можем сделать? (1 см – 2 клетки)

Оцените свою методическую готовность на этом этапе

Единицы измерения			
Сантиметр (см)	Не понял методику, не смогу объяснить ученикам	Понял методику, но не готов объяснить ученикам	Понял методику, готов объяснить ученикам

У.: Какой измерительный прибор используют в школе?

Какие ошибки могут возникнуть при измерении?

(две линейки: с 0 и без 0)

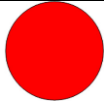
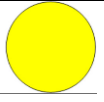
Как можно познакомить с линейкой?

Может кто-то желает побыть в роли учителя и познакомить первоклассников с линейкой?

Фрагмент урока (линейка)

Возьмите линейку, рассмотрите её. Вы видите знакомый вам числовой ряд и деления. Расстояние от одного числа до другого и есть 1 см. Важно, все измерения и построения проводить от нуля.

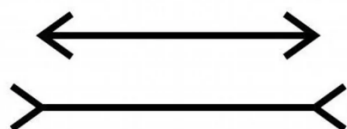
Оцените свою методическую готовность на этом этапе

Этап			
2. Знакомство с измерительным прибором	Не понял методику, не смогу объяснить ученикам	Понял методику, но не готов объяснить ученикам	Понял методику, готов объяснить ученикам

Переходим к 3 этапу. (формирование измерительных умений и навыков)

Теперь вы снова первоклассники.

Посмотрите на **карточку 2**.



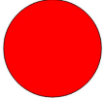
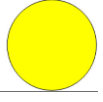
Что вы скажете о длине этих отрезков?



Давайте в этом убедимся. Измерим эти отрезки с помощью нашей мерки 1 см. Приложите ее к каждому отрезку. Сколько таких мерок уложилось в каждом отрезке?

Давайте теперь измерим с помощью линейки. Совпали результаты?

Оцените свою методическую готовность на этом этапе

Этап			
3. Формирование измерительных навыков	Не понял методику, не смогу объяснить ученикам	Понял методику, но не готов объяснить ученикам	Понял методику, готов объяснить ученикам

Перейдем к следующему этапу (знакомство с новыми единицами величины...)

Верно. В 1 классе дети знакомятся с еще одной единицей измерения длины 1 дм.

Давайте вспомним, сколько см в 1 дм? (10)

Самооценку по этому этапу мы поставим попозже.

Изучив новую единицу измерения, можно перейти к следующему этапу формирования понятия длины **сравнение однородных величин**.

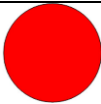
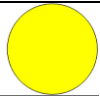
Предлагаю вам снова вернуться в школу и выполнить карточку по переводу сравнению единиц измерения длины.

Карточка 3

Сравни

		
>, <, =		
4 см 9 дм	50 см 6 дм	8 дм 80 см
7 дм 70 см	3 дм 20 см	70 см 9 дм

Оцените свою работу

Этап			
5.Сравнение однородных величин	Ничего не получилось	Надо еще потренироваться на практике	Все получилось

Итак, что же изучают школьники в 1 классе по данной теме? (переводят житейские знания на математический язык, знакомятся с линейкой, учатся измерять и строить отрезки, знакомятся с единицами длины см и мм, сравнивают величины)

Верно. Вот мы перешли во **второй класс**. Как вы думаете, продолжится ли изучение единиц длины? Все ли этапы будут выполняться?

Верно. Предлагаю вам снова побыть учениками 2 класса.

Фрагмент урока (1мм)

Перед вами лежит **карточка 4**. Возьмите ее. Посмотрите на первую пару отрезков. Что вы можете сказать об их длине?

Теперь посмотрите на вторую пару отрезков. Что вы скажете о длине этих отрезков?

Давайте проверим. Измерьте первый отрезок из первой пары на карточке. Сколько он см?

Измерьте второй отрезок. Сколько он см?

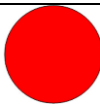
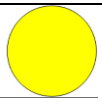
Получается, что в см длина отрезков одинаковая, а мы видим, что она разная. Как такое может быть? Какой вывод можем сделать? Подходит ли нам мерка 1 см?

Сделаем вывод: нужна другая мерка. Верно, и эта мерка 1 мм.

Возьмите линейку, расстояние между двумя маленькими черточками и есть 1 мм. Измерьте второй отрезок в каждой паре, сколько он см и мм? (3 см 8 мм)

Именно таким образом детям в школе объясняют, что такое 1 мм и зачем он необходим.

Оцените свою методическую готовность на этом этапе

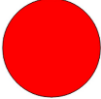
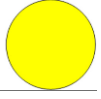
Единицы измерения			
Миллиметр (мм)	Не понял методику, не смогу объяснить ученикам	Понял методику, но не готов объяснить ученикам	Понял методику, готов объяснить ученикам

Как вы думаете, с какой единицей измерения школьники еще знакомятся во 2 классе? (м)

Верно. У меня в руках лента. Ее длина равна 1 м. А знаете ли вы, как в обычной жизни отмерить 1 метр, не имея линейки или рулетки?

Оказывается, что метр примерно равен расстоянию от плеча одной руки до вытянутых кончиков пальцев другой руки.

Давайте проверим это опытным путем. У вас на столах лежат ленты, длина которых 1 метр. Измерьте ими расстояние от плеча одной руки до вытянутых кончиков пальцев другой руки. Оцените свою методическую готовность на этом этапе

Единицы измерения			
Метр (м)	Не понял методику, не смогу объяснить ученикам	Понял методику, но не готов объяснить ученикам	Понял методику, готов объяснить ученикам

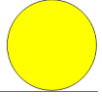
Итак, что новое узнают учащиеся 2 класса? (формируют навыки измерения и построения отрезков, знакомятся с мм и м)

В советах врачей очень часто содержится число 10000. Что советуют врачи? Для чего нужно проходить 10000 шагов

Как вы думаете, о какой единице длины мы сейчас с вами поговорим? (км)

Верно. Км изучают в **3 классе**. Для ознакомления с ним можно предложить детям экскурсию от дворца Гагарина до площади Партизан и сообщить, что мы прошли 1 км (от памятника Дыбенко до сквера Скорбящая мать). Так же можно подобрать разнообразные задания, связанные с этой единицей длины.

Оцените свою методическую готовность на этом этапе

Единицы измерения			
Километр (км)	Не понял методику, не смогу объяснить ученикам	Понял методику, но не готов объяснить ученикам	Понял методику, готов объяснить ученикам

Как вы думаете, все ли единицы измерения длины мы рассмотрели?

Что же тогда будут делать школьники в **4 классе**? (обобщать и совершенствовать знания и умения). Учитель должен знать не только теоретический и методический материал темы, но и уметь выполнять практические задания.

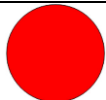
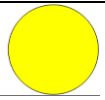
Предлагаю вам проверить свою готовность по знанию единиц измерения длины. Мы проведем небольшой математический диктант.

500	2	86	7
860	5000	47	1
50	22	26	5
3000	50	18	3
70	420	32	5
100	30	7	10

1. Сколько километров в 5000 м? (5)
2. 2 см 6 мм это сколько мм? (26)
3. Сколько получится, если из 90 дм вычесть 4 дм? (86)
4. Если 28 м разделить на 4, сколько получится? (7)
5. Каждая сторона треугольника равна 1 дм Чему равен его периметр? (3)
6. 1 см это сколько мм? (10)

7. Автомобиль проехал сначала 40 км, а затем еще 7 км. Сколько км проехал автомобиль? (47)

Теперь я предлагаю вам оценить свою готовность по применению 4 этапа «Знакомство с новыми единицами величины»

Этап			
4. Знакомство с новыми единицами величины	Не понял методику, не смогу объяснить ученикам	Понял методику, но не готов объяснить ученикам	Понял методику, готов объяснить ученикам

4. Подведение итогов и рефлексия

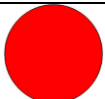
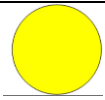
Над какой темой мы сегодня работали?

Посмотрите на ваше резюме.

Предлагаю вам подвести итоги нашего занятия и заполнить поля, продолжив фразы:

Методические находки	Сегодня я научился (ась) 1. 2. 3. 4.
Фраза-помощник	Для предупреждения ошибок учениками при использовании линейки важно ...
Мой главный методический принцип	При изучении темы важно показывать связь...

Предлагаю проанализировать свою работу на занятии и оценить себя. Посчитайте количество «+» под красными, желтыми и зелеными кружочками и определите, как вы себя ощущаете в данной теме. Поставьте «+» напротив соответствующего кружочка.

Результаты обучения		
	Студент-практикант	
	Молодой специалист	
	Профессионал	

В завершении занятия, я вам вручаю сертификаты о том, что вы прошли обучение по теме «Методика изучения длины». Внутри вы можете найти QR – коды, перейдя по которым, вы сможете ознакомиться с теоретическим материалом по данной теме, так же проработать

практические задания с единицами измерения длины или предложить задания уже своим ученикам, а также познакомиться со старинными мерами длины и другой наглядностью по теме «Величины».

Если вы желаете стать сотрудниками нашего агентства, то вручите мне ваши резюме, если пока вы еще не готовы и вам надо подумать, то оставьте их у себя.

Пупченко О.С.

МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА УРОКА ПО МАТЕМАТИКЕ «ИССЛЕДОВАНИЕ ФУНКЦИЙ НА МОНОТОННОСТЬ»

1. Общие сведения

Предмет: математика

Класс: 10 (базовый уровень)

Тема: Исследование функций на монотонность

Тип урока: изучение нового материала с практической направленностью

Продолжительность: 45 минут

2. Цели урока

Образовательные:

- сформировать представление о геометрическом смысле производной
- установить связь между знаком производной и монотонностью функции
- научить определять поведение функции по графику

Развивающие:

- развивать логическое и аналитическое мышление
- формировать умение интерпретировать графическую информацию
- развивать математическую речь

Воспитательные:

- формировать навыки сотрудничества (работа в парах)
- развивать ответственность за результат обучения

3. Интеграция теории и практики

Урок реализует принцип интеграции теории и практики через:

- изучение геометрического смысла производной (теория)
- применение при анализе графиков (практика)
- выполнение заданий в формате базового ЕГЭ

Формируемые компетенции:

Общие:

- умение анализировать и интерпретировать информацию
- развитие логического мышления
- применение знаний в практических ситуациях

Профессиональные:

- использование математических методов для анализа процессов

- интерпретация графических моделей

4. Оборудование

- презентация
- графики функций
- рабочие листы
- доска

5. ХОД УРОКА

1. Организационный момент (1–2 минуты)

Приветствие, настрой на работу.

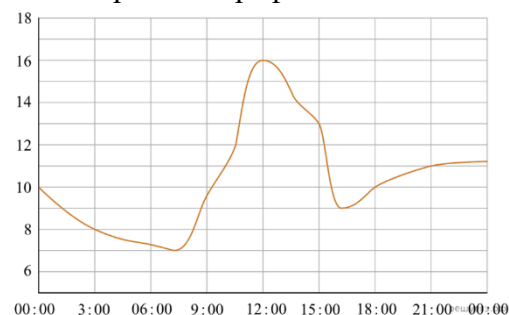
Здравствуйте. Присаживайтесь. Сегодня у нас необычный урок – мы будем работать с графиками и попробуем понять, как ведёт себя функция.

2. Мотивация и актуализация (3–4 минуты)

(Слайд с графиком функции)

Учитель:

Посмотрите на график.



Скажите, пожалуйста, где функция возрастает? А где убывает?

Ученики: отвечают на основе визуального восприятия.

Проблемный вопрос:

Хорошо. Вы сейчас определили это «на глаз».

А как это можно объяснить строго, с точки зрения математики?

Для этого нам нужен специальный инструмент – производная.

3. Постановка цели (1 минута)

Учитель: Сегодня мы научимся определять, где функция возрастает и убывает, используя график и производную.

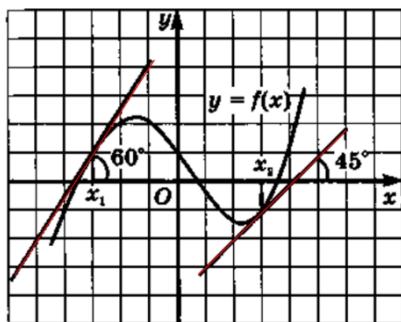
4. Изучение нового материала

геометрический смысл производной (10–12 минут)

Слайды: график функции с касательными

Ход рассуждения:

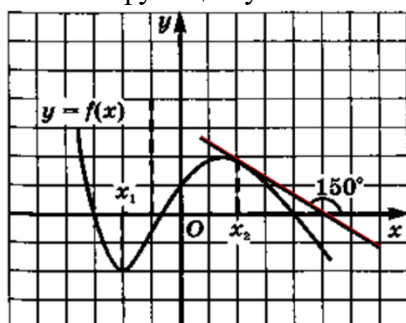
1. В каждой точке графика можно провести касательную.
2. Если функция возрастает, как расположена касательная?



вверх

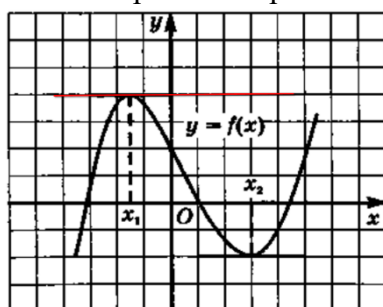
3. Это означает, что её угловой коэффициент положительный (угол острый) – это значение производной. $f'(x) > 0$

4. Если функция убывает?



касательная вниз (угол тупой). $f'(x) < 0$

5. А теперь посмотрите на эту точку. Что происходит с касательной?



касательная горизонтальная. Верно. Здесь наклон равен нулю $\rightarrow$ производная равна нулю. $f'(x) = 0$

Вывод (фиксируется):

- $f'(x) > 0 \rightarrow$ функция возрастает
- $f'(x) < 0 \rightarrow$ функция убывает
- $f'(x) = 0 \rightarrow$ касательная горизонтальна

5. Первичное закрепление (5–6 минут)

Работа с графиками – примеры заданий из ЕГЭ. (задания на слайдах)

Задание:

- определить промежутки возрастания
- определить промежутки убывания
- определить знак и значение производной

Форма работы: фронтальная беседа.

6. Практическая работа (основной этап) (15–18 минут)

Работа в парах с рабочим листом

Содержание:

- задания на определение знака и значения производной
- нахождение промежутков монотонности
- задания на соответствие (формат ЕГЭ)

Организация:

Учитель:

Сейчас вы будете работать в парах.

Ваша задача – не просто получить ответ, а объяснить его друг другу.

Все ответы нужно обосновывать через график и наклон касательной.

Если касательная направлена вверх – что это значит? (хором или один ученик: «производная положительная»)

Отлично, можете начинать.

Контроль:

- выборочная проверка
- обсуждение ответов
- аргументация решений учащимися

7. Рефлексия (3–4 минуты)

Заполнение пунктов о самооценке и рефлексии в рабочем листе: выборочно спросить учащихся, что у них получилось.

Вопросы:

- Что нового узнали?
- Что оказалось сложным?
- Что помогло понять тему?

8. Подведение итогов (1–2 минуты)

Учитель:

Сегодня мы научились определять поведение функции, используя график и производную.

В начале урока мы просто смотрели на график и говорили: «здесь функция возрастает, здесь убывает». А теперь мы понимаем, что за этим стоит. Если касательная направлена вверх – производная положительная, и функция возрастает. Если вниз – производная отрицательная, и функция убывает. Именно такие задания встречаются на экзамене, и вы сегодня уже научились с ними работать. Сегодня мы делали это по графику. А на следующем уроке научимся определять это без графика – с помощью вычисления производной.

9. Домашнее задание (1 минута)

- задания на анализ графиков (на Решу.ЕГЭ)

**МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА УРОКА ПО ОПОИБ
«ЗАЩИТА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ТАЙНЫ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ.
ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ЗА НАРУШЕНИЯ ПРАВОВОГО РЕЖИМА ЗАЩИТЫ
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ТАЙНЫ»**

Дисциплина ОП.02 «Организационно-правовое обеспечение информационной безопасности»

Группа: 26.

Специальность: 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем (квалификация – техник по защите информации)

УЧЕБНО - МЕТОДИЧЕСКИЙ ПЛАН ЗАНЯТИЯ

Тема занятия: «Защита государственной тайны в Российской Федерации. Ответственность за нарушения правового режима защиты государственной тайны»

Продолжительность занятия: 45 минут.

Тип урока: комбинированный

Цели занятия:

- повторить теоретические сведения по теме «Защита государственной тайны в РФ»;
- научить применять теоретические сведения к практическому решению задач, связанных с будущей профессиональной деятельностью студентов.

Формируемые компетенции:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

ПК 2.4. Осуществлять обработку, хранение и передачу информации ограниченного доступа

Личностные результаты:

- способствовать формированию таких личностных качеств как внимательность, наблюдательность, самостоятельность, ответственность;
- способствовать формированию навыка работы в команде;
- способствовать формированию навыка публичного представления результатов своего труда
- способствовать формированию и развитию правовой культуры.

Методы обучения: демонстрация, беседа, письменный контроль, групповая работа, кейс-стади.

Средства обучения: компьютер, мультимедийный проектор, экран, раздаточные материалы (опросные листы, кейс-задачи, дополнительные материалы для решения задач), мультимедийная презентация.

Структурный план занятия

№	Основные этапы занятия	Продолжительность этапа	Содержание этапа
1.	Организационный момент	2 мин.	Преподаватель приветствует гостей и студентов, отмечает отсутствующих на занятии, проверяет готовность аудитории и студентов к занятию. Студенты заранее распределены по 3 микрогруппам численностью 7-8 человек в каждой.
2.	Мотивация учебной деятельности. Целевая установка	3 мин.	Преподаватель подчеркивает значимость, актуальность темы. Определяет цели занятия, озвучивает перечень компетенций, формируемых на учебном занятии.
3.	Входной контроль с использованием опросных листов	5 мин.	Студенты работают с опросными листами по теме «Защита государственной тайны в РФ»
4.	Взаимопроверка в парах с использованием презентации	5 мин.	На экран выводятся ответы на вопросы, представленные в опросных листах. Студенты осуществляют взаимопроверку диктанта в парах и ставят отметки «+» напротив правильных ответов в проверяемых работах. Совместно подводятся предварительные итоги диктанта и затем работы сдаются преподавателю на проверку. Критерии оценки: 5 правильных ответов – отметка «5» 4 правильных ответа – отметка «4» 3 правильных ответа – отметка «3» 2 и менее правильных ответа – отметка «2»
5.1.	Организация практикума по теме урока с применением кейс-технологии	10 мин.	Преподаватель знакомит студентов со статистикой правонарушений, связанных с государственной тайной, приводит примеры таких правонарушений, проводит их анализ, и обращает внимание студентов на практические аспекты, важные с точки зрения выполнения кейс-заданий. Затем преподаватель выдает каждой микрогруппе кейс-задания и дополнительные материалы для решения кейсов.
5.2.	Выполнение кейс-заданий в микрогруппах	7 мин.	Студенты выполняют предложенные задания в микрогруппах, используя имеющиеся материалы

5.3.	Презентация, анализ и оценка результатов работы микрогрупп.	10 мин.	Представители от микрогрупп поочередно представляют результаты работы (ответы на поставленные в кейсе вопросы). Преподаватель выводит на экран эталоны ответов к каждому заданию. Обсуждаются итоги работы студентов и выставляются оценки с комментариями. Оценка выставляется с учетом всех этапов занятия.
6.	Подведение итогов.	3 мин.	Преподаватель вместе со студентами формулирует выводы, сделанные по итогам обсуждения выполненных кейс-заданий.
	Всего	45 мин.	

Ход урока

1. Организационный момент (2 мин.)

Преподаватель приветствует студентов и присутствующих на уроке, объявляет тему урока, отмечает отсутствующих.

2. Мотивация учебной деятельности. Целевая установка (3 мин.)

Ребята, на предыдущих уроках мы с вами познакомились с понятием «государственная тайна»; узнали, как построена система защиты ГТ у нас в стране; рассмотрели формы ответственности за правонарушения, связанные с этим понятием. Сегодня мы попытаемся обобщить и применить на практике полученные знания. Вначале выясним, как вы усвоили теоретический материал по данной теме. Сейчас вам предстоит пройти контроль по теме с использованием опросных листов. Ответы на вопросы вы запишите прямо в этих листах в соответствующих ячейках таблицы. Затем мы вместе с вами проверим ваши работы.

А затем мы перейдем к практической части нашего урока, которая предполагает групповую работу с применением элементов кейс-технологии.

3. Входной контроль по теме «Защита государственной тайны в РФ» с использованием опросных листов (5 мин.)

Опросный лист по теме «Защита государственной тайны в РФ». Вариант 1	Опросный лист по теме «Защита государственной тайны в РФ». Вариант 2
1. Что такое государственная тайна? <i>(Государственная тайна – это защищаемые государством сведения, распространение которых может нанести ущерб безопасности Российской Федерации.)</i>	1. Назовите ФЗ, регламентирующий отношения, связанные с понятием «государственная тайна» в РФ <i>(ФЗ N 5485-1 «О государственной тайне» от 21.07.1993)</i>
2. Какие сведения не подлежат отнесению к государственной тайне и засекречиванию? <i>Статья 7 ФЗ «О ГТ»: о чрезвычайных происшествиях и</i>	2. Сведения из каких областей могут быть отнесены к понятию «государственная тайна»? <i>Оборона (планы мобилизации и боевой готовности. Данные о дислокации войск, вооружении и военной технике. Информация</i>

катастрофах, угрожающих безопасности и здоровью граждан, и их последствиях, а также о стихийных бедствиях, их официальных прогнозах и последствиях; о состоянии здравоохранения, демографии, образования, культуры, сельского хозяйства, а также о состоянии преступности; о привилегиях, компенсациях и социальных гарантиях, предоставляемых государством гражданам, должностным лицам, предприятиям, учреждениям и организациям; о фактах нарушения прав и свобод человека и гражданина; о состоянии здоровья высших должностных лиц РФ; о фактах нарушения законности органами государственной власти и их должностными лицами; о состоянии окружающей среды (экологическую информацию))	о разработке и производстве вооружений и техники. Сведения о военных операциях и учениях) Экономика (Сведения о запасах стратегических ресурсов. Планы мобилизации экономики. Данные о производстве продукции для обороны) Внешняя политика и внешнеэкономическая деятельность (Стратегические направления внешней политики. Информация о переговорах, международных договорах и соглашениях, имеющих значение для безопасности) Разведка и контрразведка (Методы и планы работы разведки и контрразведки. Сведения о сотрудниках и агентурной сети. Используемые технические и иные средства) Государственная безопасность и охрана правопорядка (Организация и методы работы органов ФСБ, МВД и пр. Информация о специальных операциях и применяемых технических средствах) Наука и техника (Разработки и технологии, имеющие оборонное и стратегическое значение. Результаты научных исследований) Связь и информация (Сведения о системах защиты государственной тайны в связи. Информация о шифровальных и криптографических средствах)
3. Что такое система защиты государственной тайны в РФ? (Система защиты государственной тайны в Российской Федерации - это совокупность органов, средств и методов защиты сведений, составляющих государственную тайну, и их носителей, а также мероприятий, проводимых в этих целях)	3. Какие существуют уровни секретности сведений, составляющих гостайну и что они означают? Устанавливаются три степени секретности сведений, составляющих ГТ, и соответствующие грифы секретности для носителей указанных сведений: "особой важности" (ОВ) - если при разглашении наносится ущерб интересам РФ; "совершенно секретно" (СС) - если при разглашении наносится ущерб интересам отрасли или министерства; "секретно" (С) - если при разглашении наносится ущерб интересам предприятия
4. Какие виды ответственности предусмотрены в российском законодательстве за правонарушения,	4. Перечислите правонарушения/преступления, связанные с понятием «государственная тайна», за которые может

связанные с государственной тайной? <i>(Статья 26 ФЗ "О государственной тайне" предусматривает уголовную, административную, гражданско-правовую и дисциплинарную ответственность в соответствии с действующим законодательством)</i>	наступить уголовная ответственность? Уголовная ответственность за нарушение норм защиты государственной тайны предусмотрена следующими статьями Уголовного кодекса РФ: - ст. 275 «Государственная измена»; - ст. 276 «Шпионаж» - ст. 283 «Разглашение государственной тайны»; - ст. 283.1 «Незаконное получение сведений, составляющих государственную тайну»; - ст. 284 «Утрата документов, содержащих государственную тайну»
5. Перечислите правонарушения, связанные с понятием «государственная тайна», за которые может наступить административная ответственность? Административная ответственность за нарушение законодательства в сфере защиты государственной тайны предусмотрена статьей 13.12. «Нарушение правил защиты информации», статьей 13.13. «Незаконная деятельность в области защиты информации», статьей 13.14 «Разглашение информации с ограниченным доступом», статьей 13.14.1 «Незаконное получение информации с ограниченным доступом» Кодекса Российской Федерации об административных правонарушениях.	5. За какое правонарушение, связанное с понятием «государственная тайна», может наступить дисциплинарная ответственность? Какое наказание она предполагает и кем применяется? Дисциплинарная ответственность должностных лиц и граждан, виновных в нарушениях требований законодательства РФ, связанных с государственной тайной, предусматривается Трудовым кодексом РФ (статьи 81 и 192 ТК РФ) Ст. 81: С работником может быть расторгнут трудовой договор в случае однократного грубого нарушения работником трудовых обязанностей, выразившегося в разглашении охраняемой законом тайны, а именно государственной; Руководитель органа гос. власти, предприятия, учреждения, организации в отношении работника, имеющего доступ к государственной тайне, имеет право объявить замечание, выговор, или инициировать вопрос о лишении работника допуска к государственной тайне.

4. Взаимопроверка и выставление отметок с помощью презентации с эталонами ответов (5 мин.)

Критерии оценки:

5 правильных ответов – отметка «5»

4 правильных ответа – отметка «4»

3 правильных ответа – отметка «3»

2 и менее правильных ответа – отметка «2»

За каждый правильный ответ (полный, без недочетов) ставим знак «+»

За каждый правильный ответ с недочетами (неточность в определении, упущены или неверно определены 1-2 позиции в перечне) ставим знак «+/-»

За каждый неполный (частично-правильный) ответ, а также ответ с грубыми ошибками ставим знак «-/+»

За каждый неправильный ответ ставим знак «-»

Подсчитайте, пожалуйста количество знаков «+» и «+/-» и поставьте отметку за работу.

Замечание:

На отметку «5» или «3» допускается один знак «+/-»

На отметку «4» допускается два знака «+/-»

После взаимопроверки работ студентами они сдают работы преподавателю на повторную проверку (вне урока).

5. Организация практикума с применением кейс-технологии (10 мин.)

5.1. Совместный разбор одного кейса и получение дополнительной информации, необходимой для проведения самостоятельного анализа подготовленных кейсов.

Просмотр видеоклипа о правонарушениях в сфере защиты государственной тайны

Преподаватель: Статистика по преступлениям в сфере государственной безопасности показывает, что с каждым годом спецслужбы выявляют все больше фактов шпионажа, разглашения гостайны и госизмены.

При этом основные статьи - это разглашение секретных данных и шпионаж. Фактов чистой госизмены до недавнего времени было сравнительно немного.

Однако напомним, что государственной изменой в соответствии с УК РФ считается разглашение секретных данных иностранному лицу или организации, повлекшее за собой причинение ущерба государственным интересам. А это может быть информация о перемещении военной техники или передвижении войск, данные о планируемых политических мерах, разведывательной или контрразведывательной деятельности, экономических делах и т. п. Наказание достаточно суровое - от 12 до 20 лет лишения свободы в колонии.

Согласно информации главы комитета Госдумы по безопасности и противодействию коррупции Василия Пискарева, в последние несколько лет начиная с периода с 2022 года к административной и дисциплинарной ответственности были привлечены свыше двух тысяч допущенных к секретным сведениям россиян. Допуска к гостайне были лишены 234 гражданина, еще 196 человек были уволены. Начиная с июля 2022 года, когда вступил в силу закон о нарушении требований по защите гостайны (ст. 283.2 УК РФ), к уголовной ответственности были привлечены более 30 человек.

Можно ли случайно разгласить секретные сведения? Особенно если ты не знаешь, что засекречено, а что - нет, не давал никаких подписок о неразглашении, допуск не оформлял и вообще не заглядывал в засекреченные документы. Оказывается, несмотря на однозначные формулировки УК РФ, есть случаи возбуждения уголовных дел в отношении

гражданских лиц, которые просто рассказали «вражеской стороне» общеизвестную информацию.

Например, дело 2015 года в отношении жительницы Сочи Оксаны Севастиди, которая в 2008 году во время грузино-осетинского конфликта сообщила в СМС знакомому в Грузию информацию о передвижении военной техники РФ в сторону Абхазской границы, за что и была осуждена на 7 лет колонии (впоследствии помилована указом Президента РФ). И это далеко не единичный случай.

Вспомним и достаточно резонансное дело 2014 года (самое начало украинского конфликта), когда россиянка Светлана Давыдова (многолетняя домохозяйка из Смоленской области) позвонила в посольство Украины, чтобы сообщить о передислокации военнослужащих к границе. В этом случае женщина избежала срока благодаря профессиональной работе адвокатов и широкому общественному резонансу, сделавшему акцент на семерых детей подозреваемой и отсутствии умысла навредить. Адвокаты подчеркнули, что вреда не последовало, а тяжесть наказания зависит именно от причиненного вреда, который определяется в результате экспертизы, а не субъективным мнением следователя.

Адвокаты в двух таких примерах опирались на то, что разглашение гостайны и прочие преступления в этой сфере невозможны без того, чтобы подозреваемый имел официальный допуск к государственным секретам (не зная их - невозможно разглашать или шпионить в пользу другой страны). Именно поэтому риск быть привлеченным по статье 275 выше всего у тех чиновников и госслужащих, а также работников фирм с лицензией ФСБ, которые имели допуск и доступ к государственной тайне, в том числе в прошлом.

Кроме этого, закон «О государственной тайне» четко гласит, что к гостайне относятся «защищаемые сведения». По мнению адвокатов, те сведения, о которых написала в СМС Оксана Севастиди, она получила невооруженным глазом. Если любой человек может их увидеть, их никаким образом нельзя отнести к государственной тайне.

Несмотря на все это, в обоих случаях, прозвучали реальные обвинения и было назначено реальное наказание в виде лишения свободы на достаточно большой срок.

Обвинительная сторона при этом ссылалась на примеры подобной практики за рубежом. Во всех подобных случаях там обязательно следуют реальные суровые наказания!

Обязательно учитывайте это!

Преподаватель: Уважаемые студенты, давайте теперь вместе с вами попробуем примерить на себя роли руководителей предприятий и организаций, ответственных за сохранность секретных сведений, юристов (обвинителей, адвокатов, судей), участвующих в рассмотрении дел, связанных с правонарушениями в сфере защиты ГТ, и рассмотрим пример ситуации, в которой присутствуют отношения, связанные с государственной тайной.

Описание ситуации

Инженер конструкторского отдела оборонного предприятия Федоров Н. принимал участие в разработке нового технического решения для военной техники и имел допуск к сведениям, составляющим государственную тайну.

На новогоднем корпоративном вечере, в неформальной обстановке, желая продемонстрировать свою осведомленность и значимость, он рассказал двум своим товарищам из соседнего цеха, с которыми учился в институте, что их отдел наконец-то завершил разработку нового узла для сверхзвуковых работ и теперь завод получит новый большой оборонный заказ и без работы они теперь точно не останутся. Допуска к подобным сведениям у товарищей Федорова Н. не было. На следующий день они поделились этой новостью с товарищами по цеху, о чем тут же стало известно руководству предприятия.

Анализ ситуации

Вопрос: Как вы думаете, присутствует ли здесь состав правонарушения? Если «Да», то какого, и какая ответственность предусмотрена за него?

Предполагаемый ответ студентов: Да, здесь имеет место разглашение гостайны.

Преподаватель: Действительно, в представленном примере есть состав преступления, называемого в УК РФ разглашением гостайны (**Статья 283 УК РФ**).

Разглашением считают передачу или распространение сведений, которые охраняются государством и стали известны человеку в связи с его работой или службой, без разрешения и вне установленных законом рамок.

Ответственность по ст. 283 УК РФ:

часть 1 (без тяжких последствий): арест 4–6 месяцев или лишение свободы до 4 лет, с возможным запретом занимать должности до 3 лет;

часть 2 (с тяжкими последствиями): лишение свободы от 3 до 7 лет.

Примечание: Ст. 283 УК РФ применяется, если отсутствуют признаки госизмены (ст. 275 УК РФ) или шпионажа (ст. 276 УК РФ).

ВАЖНО!!!

Для правильной квалификации правонарушения (или даже преступления) необходимо наличие всех элементов состава преступления. Отсутствие любого из них исключает уголовную ответственность по данной статье.

1) Объект преступления – это общественные отношения, связанные с отнесением сведений к государственной тайне, их засекречиванием, рассекречиванием и защитой в интересах безопасности Российской Федерации.

Эти отношения регламентируются Законом Российской Федерации «О государственной тайне». Иными словами, охраняется сам режим секретности, как элемент национальной безопасности.

2) Объективная сторона выражается в разглашении сведений, составляющих государственную тайну, при условии, что они стали известны лицам без допуска.

Ключевой момент - факт выхода информации за пределы установленного круга.

Преступление считается оконченным с того момента, когда информация стала известна хотя бы одному лицу, не имеющему допуска к таким сведениям. Не требуется, чтобы данные были опубликованы в СМИ или нанесли реальный ущерб – достаточно самого факта их выхода за пределы установленного режима секретности.

При этом, способ разглашения гостайны значения не имеет. Это может быть:

- частная беседа;
- публичное выступление;
- передача документов, схем, карт, планов;
- демонстрация моделей или образцов;
- предоставление доступа к электронным файлам.

3) Субъект преступления. Им может быть только лицо, которому государственная тайна:

- была доверена в силу должности и профессиональных обязанностей;
- либо стала известна по службе или работе.

К **первой категории** относятся должностные лица, официально работающие с секретной информацией.

Ко **второй** - сотрудники, которые не используют такие сведения самостоятельно, но получают к ним доступ в процессе выполнения трудовых функций: делопроизводители, копировальщики, технический персонал, следователи, адвокаты, судьи, специалисты, собирающие секретные модели и иные работники.

Важно!!! Для привлечения к ответственности лицо должно иметь допуск к сведениям, составляющим ГТ, то есть получить эти сведения по службе, работе, или в иных законных основаниях.

4) Субъективная сторона может выражаться как в умысле, так и в неосторожности.

Умышленное разглашение возможно по самым разным мотивам:

- стремление подчеркнуть свою значимость;
- желание произвести впечатление;
- попытка продемонстрировать профессиональную осведомленность.

Мотив при этом на квалификацию не влияет - **важен сам факт сознательного раскрытия!**

Неосторожная форма встречается не реже. К примеру, сотрудник обсуждает служебные вопросы в присутствии лиц без допуска, не придавая значения тому, что разговор могут услышать посторонние. Если секретные сведения становятся им известны, ответственность возможна и в таком случае.

Ответственность за разглашение государственной тайны.

Закон рассматривает разглашение государственной тайны как самостоятельное преступление, даже если лицо не действовало в интересах иностранного государства и в его действиях отсутствуют признаки государственной измены или шпионажа. Сам факт выхода секретных сведений за пределы установленного круга уже образует основание для уголовной ответственности.

Базовая санкция - если **лицо, имеющее доступ к государственной тайне, допустило ее распространение и сведения стали известны посторонним**, суд может назначить:

- арест на срок от четырех до шести месяцев;
- либо лишение свободы на срок до четырех лет;
- дополнительно возможно лишение права занимать определенные должности или заниматься определенной деятельностью на срок до трех лет либо без такого ограничения.

Иначе говоря, даже при отсутствии тяжких последствий речь идет о реальном риске изоляции от общества и утраты профессионального статуса.

Вывод: В представленном примере (он вполне реален) итогом были допросы, запрет на выезд, стресс, потеря допуска к гостайне и перевод на менее оплачиваемую должность. Даже если инженер не преследовал цели навредить государству, а его мотивом было желание подчеркнуть собственную значимость, **сам факт доведения секретных сведений до лиц без допуска образует состав преступления**. Если хотя бы один из присутствующих получил понимание сути информации, преступление считается оконченным.

Это пример того, как даже один разговор может погубить карьеру.

Отдельно закон выделяет более опасную ситуацию - когда **разглашение по неосторожности повлекло тяжкие последствия**. Это может быть:

- срыв важного государственного проекта;
- причинение существенного ущерба обороноспособности;
- раскрытие данных о защищаемых лицах;
- иные серьезные негативные последствия для безопасности страны.

В таком случае ответственность ужесточается. Санкция предусматривает лишение свободы на срок от трех до семи лет и дополнительный запрет занимать определенные должности или заниматься определенной деятельностью на срок до трех лет.

Ключевым становится не только сам факт разглашения, но и последствия, которые оно вызвало. Если между действиями лица и наступившим вредом установлена причинная связь, правовая оценка становится значительно строже.

Другие примеры правонарушений, связанных с понятием «государственная тайна» вы можете найти на интернет-портале ГАС «Правосудие» по адресу sudrf.ru.

Важно!!! Привлечение к любому виду ответственности зависит от формы вины и тяжести содеянного!

Преподаватель: Сделаю, в этой связи, еще несколько важных (с практической точки зрения) замечаний по поводу других видов ответственности за нарушения режима защиты ГТ.

Привлечение к дисциплинарной ответственности.

Если служащий из корыстного, злого умысла передал секретные сведения третьим лицам, то он подлежит увольнению, и есть большая вероятность того, что его привлекут еще и к уголовной ответственности. Если ущерба от разглашения нет и содеянное произошло по неосторожности, то к служащему применяют менее строгое наказание (**замечание, выговор, предупреждение о неполном должностном соответствии, лишение допуска к сведениям, содержащим ГТ**).

При этом должны быть соблюдены следующие условия:

- такая тайна известна работнику в связи с исполнением им трудовой функции;
- обязанность не разглашать охраняемую законом тайну прямо предусмотрена трудовым договором с работником;

- в трудовом договоре (приложении к нему) указаны конкретные сведения, содержащие тайну, которые работник обязуется не разглашать.

При несоблюдении указанных условий расторжение трудового договора с сотрудником по рассматриваемому основанию может быть признано незаконным.

Административная ответственность за разглашение секретной информации возможна только в том случае, **если действия злоумышленников не влекут последствий, предусмотренных уголовным законом**. Об этом говорится в ст. 13.14 Кодекса Российской Федерации об административных правонарушениях от 30 декабря 2001 г. № 195-ФЗ «Разглашение информации с ограниченным доступом».

Привлечение к административной ответственности на практике встречается очень редко. Как правило, привлекают или к уголовной ответственности, если есть ущерб от разглашения, или к дисциплинарной, если его нет.

Например, в Петропавловске-Камчатском военнослужащий в социальных сетях разместил на своей странице фото, содержащее сведения о находящихся на вооружении воинской части боевых машинах и снарядах к ним, а также указал в комментариях к фото сведения о предстоящих учениях. Ущерб государству это не причинило, но раз факт был, военная прокуратура решила привлечь его к административной ответственности, тем более что военнослужащий своей вины не отрицал. Однако, гарнизонный суд с мнением прокуратуры не согласился. За такое нарушение административная ответственность для военнослужащих не предусмотрена. Производство по делу прекратили. Постановление о прекращении производства направили командиру части, чтобы он привлек виновного к дисциплинарной ответственности.

Гражданско-правовая ответственность, также предусмотренная за правонарушения, связанные с ГТ, предполагает возмещение материального и морального вреда вследствие нарушения порядка обращения со сведениями, составляющими государственную тайну. Возможно это только в том случае, если ущерб удастся оценить.

Например, если кто-то раскроет иностранным агентам устройство систем распознавания самолетов и его придется срочно менять. Стоимость замены посчитают, и виновному придется ее возместить. Кстати, в этом конкретном случае такая ответственность, скорее всего, наступит одновременно с уголовной ответственностью.

На практике же доказать материальный и моральный вред от нарушения законодательства о государственной тайне проблематично, поэтому такая ответственность на практике не применяется вовсе и существует лишь формально.

Преподаватель: Ребята, сейчас вам предстоит самостоятельно изучить кейс, в котором представлено описание некоторой ситуации, связанной с понятием «государственная тайна». Вы должны определить, присутствует ли в данной ситуации состав преступления, какого именно, и какая ответственность за это может наступить? Любой ответ вам необходимо будет обосновать, ссылаясь на соответствующие нормы законодательства по защите гостайны. Для этого у вас на столах имеются все необходимые дополнительные материалы.

5.2. Выполнение кейс-заданий в микрогруппах (тип кейсов: описательно-иллюстративный) (7 мин.)

Кейс-задача №1

Журналист Серегин О.Н. в газете «Правда» 01.09.2023 опубликовал статью «Оборонка работает штатно», в которой раскрывал места нахождения оборонных государственных предприятий, а также специфику их деятельности. Автор ссылаясь на то, что публикуемые сведения, получены им в результате интервью с заместителем руководителя одного из государственных оборонных предприятий.

Вопрос: Присутствует ли в описанной ситуации правонарушение, связанное с понятием «государственная тайна»? Если «Да», то какая ответственность за него предусмотрена в российском законодательстве? Кому и при каких условиях она будет назначена? Ответ обоснуйте.

Предполагаемый ответ: Если информация, опубликованная в статье, действительно составляет государственную тайну, к которой имел доступ заместитель руководителя государственного предприятия, и является правдивой, то **он может быть уволен с занимаемой должности**, то есть к нему будет применена дисциплинарная ответственность.

Кроме этого, ему может быть предъявлено обвинение в разглашении гостайны, и он может быть привлечен к уголовной ответственности по статье 283 УК РФ за ее раскрытие.

Возможное наказание по этой статье: арест на срок от четырех до шести месяцев либо лишением свободы на срок до четырех лет с лишением права занимать определенные должности или заниматься определенной деятельностью на срок до трех лет или без такового.

Если это преступление повлекло тяжкие последствия, (даже совершенное по неосторожности), то наказанием будет лишение свободы на срок от трех до семи лет с лишением права занимать определенные должности или заниматься определенной деятельностью на срок до трех лет.

Основание: статья 283 УК РФ, статья 81 ТК РФ.

Что касается журналиста, то его вряд ли привлекут к ответственности, так как он не имел допуска к ГТ по службе и соглашения о её неразглашении перед интервью не подписывал, а значит, мог не понимать, что эти сведения являются секретными.

Однако окончательное решение о привлечении к ответственности будет приниматься на основании результатов расследования и с учетом всех наступивших последствий.

Кейс-задача №2

10.08.2024 года начальнику конструкторского бюро авиационного завода Сорокину А.А. поступила служебная записка с оперативной информацией о том, что новый сотрудник Петров А., принятый недавно на должность системного администратора, и получивший третий уровень доступа к секретным сведениям, во время установки нового системного программного обеспечения на категоризованный персональный компьютер, установленный на рабочем месте главного инженера конструкторского бюро, копировал на личный флеш-носитель папки с файлами, сохраненными на диске D, в том числе «закрытые» папки с файлами с названиями, содержащими фразу «Совершенно секретно».

В процессе служебного расследования Петров А. объяснил это тем, что боялся, что при переустановке операционной системы файлы могут быть случайно потеряны и, что после переустановки системы он вернет их на жесткий диск ПК путем перемещения с флеш-

носителя, даже не пытаясь их открыть. А кроме этого, Петров А. ссылаясь на наличие у него допуска к сведениям, составляющим государственную тайну.

Вопрос: Могут ли действия Петрова А. быть расценены как «незаконное получение информации с ограниченным доступом» или как «незаконное получение сведений, составляющих государственную тайну»? Если «Да», то какая ответственность за это предусмотрена в российском законодательстве? При каких условиях она будет назначена? Ответ обоснуйте.

Предполагаемый ответ: Действия Петрова А. не могут быть расценены как «незаконное получение сведений, составляющих государственную тайну» (Статья 283.1. УК РФ), так как эта статья предполагает получение сведений, составляющих государственную тайну, путем похищения, обмана, шантажа, принуждения, угрозы применения насилия либо иным незаконным способом чего не было.

Действия Петрова А. могут быть расценены как «незаконное получение информации с ограниченным доступом» (Статья 13.14.1 КоАП РФ), так как у него был допуск к сведениям третьего уровня, то есть к сведениям с грифом «секретно», что не предполагает наличие доступа к сведениям с грифом «совершенно секретно». Но это возможно только при условии, что этот инцидент станет известен контрольно-надзорным органам или правоохранительным органам.

В этом случае ему «грозит» административная ответственность в виде **штрафа в размере от сорока тысяч до пятидесяти тысяч рублей или дисквалификация на срок до трех лет.**

Вероятнее же всего Петров А. получит **дисциплинарное взыскание** в форме замечания, выговора, увольнения. Возможно и лишение допуска к гостайне.

Основания:

Статья 21 ФЗ «О государственной тайне». Оформление допуска должностного лица или гражданина к государственной тайне

УК РФ. Статья 283.1. Незаконное получение сведений, составляющих государственную тайну

КоАП РФ Статья 13.14.1 «Незаконное получение информации с ограниченным доступом»

Статья 192 ТК РФ. Дисциплинарные взыскания.

Кейс-задача №3

Офицер штаба авиационной эскадрильи Энгельской авиабазы переправил по корпоративной почте на свой личный почтовый адрес файлы, в том числе содержащие сведения о государственной тайне. Этот факт, вскрытый сотрудниками службы безопасности, проводившими плановую проверку использования корпоративной почтовой системы, послужил основанием для проведения служебного расследования. Сотрудник в объяснительной записке написал, что файлы ему были нужны, чтобы завершить дома подготовку годового отчета о работе своего подразделения. По его мнению, разглашения секретных сведений в данной ситуации не было, так как посторонним лицам он эти файлы не отправлял, а кроме этого, на его персональном компьютере установлена программа

шифрования почтовых сообщений, что исключает свободный доступ посторонних лиц к отправленным файлам.

Вопрос: Присутствует ли в описанной ситуации правонарушение, связанное с понятием «государственная тайна»? Если «Да», то какая ответственность за него предусмотрена в законодательстве? Ответ обоснуйте.

Предполагаемый ответ: В описанной ситуации присутствует правонарушение – разглашение сведений, составляющих государственную тайну, как минимум одному постороннему лицу - почтовому агенту Mail. Ru.

В пользовательском соглашении Mail. Ru указано, что компания «оставляет за собой право по своему собственному усмотрению изменять (модерировать) или удалять любую публикуемую Пользователем информацию <...>, включая личные сообщения и комментарии, приостанавливать, ограничивать или прекращать доступ к любым сервисам Mail. Ru в любое время по любой причине или без объяснения причин, с предварительным уведомлением или без такового, не отвечая за любой вред, который может быть причинен Пользователю таким действием». Поэтому Mail. Ru становится обладателем информации, пересылаемой пользователями через почтовый ящик mail.ru (ст. 2 Федерального закона от 27.07.2006 N 149-ФЗ «Об информации, информационных технологиях и защите информации»).

Так как в описанной ситуации не было умышленного разглашения государственной тайны, то наказание может быть любым: дисциплинарным (замечание, выговор, увольнение), административным (штраф) или уголовным (арест или лишение свободы, если о произошедшем станет известно контрольно-надзорным или правоохранительным органам).

Конкретные формы наказания в этой ситуации будут зависеть от содержания секретных сведений, реальных последствий от разглашения этих сведений, кратности подобных нарушений со стороны сотрудника.

Наиболее вероятно сочетание дисциплинарной и уголовной ответственности, или только дисциплинарной ответственности.

Основания:

Статья 13.14 КоАП РФ «Разглашение информации с ограниченным доступом», предусматривающая **наложение административного штрафа** на должностных лиц - от сорока тысяч до пятидесяти тысяч рублей или дисквалификацию на срок до трех лет.

Статья 81 ТК РФ «**Расторжение трудового договора** по инициативе работодателя и Статья 192 ТК РФ «Дисциплинарные взыскания»

Статья 283 УК РФ «Разглашение государственной тайны», предусматривающая **арест** на срок от четырех до шести месяцев либо **лишением свободы** на срок до четырех лет с **лишением права занимать определенные должности** или заниматься определенной деятельностью на срок до трех лет или без такового. И это при условии, что не наступили тяжкие последствия.

5.3. Презентация, анализ и оценка результатов работы микрогрупп (10 мин.)

Представители от каждой микрогруппы презентуют подготовленные ответы на поставленные в кейсах вопросы, приводят их обоснование.

Затем преподаватель знакомит студентов с эталонами ответов. Происходит совместное обсуждение всех рассмотренных ситуаций.

6. Подведение итогов. Рефлексия (3 мин.)

Преподаватель вместе со студентами формулирует выводы, сделанные по итогам обсуждения выполненных кейс-заданий, а также предлагает заполнить карточки рефлексии.

Выберите и закончите наиболее значимые лично для Вас предложения

- 1) Больше всего на уроке мне понравилось _____
- 2) Самым интересным сегодня на уроке было _____
- 3) Самым сложным для меня сегодня было _____
- 4) Сегодня я понял _____
- 5) Сегодня я научился _____
- 6) Сегодня я задумался _____
- 7) Сегодняшний урок показал мне _____
- 8) На будущее мне надо иметь в виду _____
- 9) Я хочу отметить, что _____

Цугунова Н.В.

МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА УРОКА ПО РУССКОМУ ЯЗЫКУ «ЗНАКИ ПРЕПИНАНИЯ ПРИ ОБРАЩЕНИЯХ»

Тема: Обращение. Знаки препинания при обращении.

Цель: создание условий для формирования понятия «обращение», умения строить предложения с обращениями и пунктуационно выделять обращения на письме.

Задачи:

- научить находить обращения в тексте и правильно ставить знаки препинания при них;
- показать роль обращений в речи; развивать умение уместно использовать обращения в речи;
- воспитывать культуру речевого поведения.

Оборудование: раздаточные материалы (карточки для индивидуальной работы, опорный конспект); проектор.

Ход урока

I. Организационный момент

II. Актуализация знаний

1. Орфографическая работа (индивидуально у доски)

Спишите, вставляя пропущенные буквы и графически выделяя орфограммы.

К_рандаш, к_никулы, благосл_вить, раздр_жение, дост_жение, обр_зование, словосоч..тание, просв_щение, инт_ллект, об_ятельный, ра_писание, ра_даточный, пр_подавание, пр..смотреть за р_бёнком, сверх..нтуция, раз_грать, заботл_вый, прикле_вший, наде_щийся.

2. Синтаксический разбор предложения (1 у доски)

Учитель – это ученик, навсегда вызванный к доске.⁴ (С. Соловейчик)

Справка: Симон Львович Соловейчик – известный педагог, автор книги «Педагогика Для Всех» (1977-1986).

III. Самоопределение к деятельности. Постановка цели урока

Слайд 1

Учит_ль, перед именем твоим

Позволь см_ренно пр_клонить колени.

- Прочитайте стихотворные строки. Укажите их автора.

О: Стихотворение Н.А. Некрасова «Белинский был особенно любим...»

- Объясните правописание слов с пропусками.

- Какое перед нами предложение – **односоставное или двусоставное**? Почему?

- Какова функция слова «учитель» в данном предложении?

- Кокой будет тема нашего урока?

О: Обращение. Знаки препинания при обращениях. **Слайд 2**

У: Какую цель мы перед собой поставим?

Вспомним, что такое обращение.

Узнаем, какие бывают обращения.

Будем учиться пунктуационно правильно выделять обращения на письме.

IV. Объяснение нового материала.

Анализ языкового материала (слайд 3)

1. «Мадам, а можно ли нам будет погулять в саду после обеда?» (Л. Чарская)

2. «Товарищ учитель, а когда будем строиться?» (А. Макаренко)

3. «Маргарита Ивановна, а почему вы нам сразу не сказали, что экскурсия отменяется?» (В. Железняков)

4. «Пойми ты, голова садовая, зачем мне тебя обманывать?» – напoлзая на меня, доказывала Лидия Михайловна. (В. Распутин)

- Прочитайте предложения. Что их объединяет с **точки зрения структуры**?

О: Предложения содержат обращения.

- Вспомните, что такое обращение? **Запишите** недостающие части определения в **опорный конспект**.

О: **Обращение** – слово или сочетание слов, называющее того, к кому обращаются с речью.

- **Определите, чем выражены** обращения в каждом предложении.

О: имя существительное в И.п., сочетание имени сущ. в И.п. с зависимыми словами.

- Обращение, выраженное именем существительным в И.п., называется ... (**нераспространённым**).

Обращение, выраженное именем существительным с зависимыми словами, называется ... (**распространённым**) и выделяется на письме целиком.

- Слова каких ещё частей речи могут употребляться в роли обращений? Приведите примеры.

О: **Имена прилагательные** или **причастия** – *дорогой, любимый, уважаемый* и т.д.

Н-р: Дорогая, сядем рядом, поглядим в глаза друг другу. (С. Есенин) (**Записать в ОК**)

- **Прочитайте предложения (Слайд 4)**

- Одинаково ли произносятся выделенные слова?

1. **Маргарита Ивановна**, а почему вы нам сразу не сказали, что экскурсия отменяется?

2. **Маргарита Ивановна** нам сразу не сказала, что экскурсия отменяется.

Обратите внимание: именительный падеж обращения отличается от подлежащего особой **звательной** интонацией: *повышением или понижением тона голоса, паузами*.

В древнерусском языке функцию обращения выполняла особая форма звательного падежа: *отче, старче, друже*.

- Каким **членом предложения** являются обращения? Можно ли к ним задать вопрос?

О: Обращение грамматически не связано с предложением: не является членом предложения. Функция обращения – называние адресата речи.

- Как вы думаете, какую **ещё функцию**, кроме называния адресата речи, выполняют обращения?

О: Обращения характеризуют предмет, передают своё отношение к нему – выполняют **эмоционально-экспрессивную функцию**.

Слайд 5.

- В каком из предложений наиболее ярко выражена экспрессивная функция обращения?

Фразеологизм «**Голова садовая**» обозначает несообразительного, *невнимательного человека, склонного к оплошностям*.

- Как вы считаете, какова синтаксическая роль **местоимения ТЫ** в последнем предложении?

- Верно, подлежащее. Запомните, что личные местоимения **ТЫ, ВЫ не являются обращениями**.

Работа с учебником, с.228-229

- Какое место в предложении могут занимать обращения? Какими знаками препинания обращения выделяются на письме?

- Что означают данные схемы? (Слайд 6 + схема)

- Почему во второй схеме в конце предложения указаны три знака ?

О: В конце предложения после обращения ставится тот знак, который нужен по смыслу. *О чём вы думаете, ребята?*

- Придумайте самостоятельно предложения с обращением в конце предложения.

Вы сегодня хорошо подготовились к уроку, Вероника.

Слайд 7

- Прочитайте предложение, интонационно выделяя обращение?

- Назовите обращения, чем они выражены?

Здравствуй, **солнце** да **утро весёлое!** (И.С. Никитин) – 2 обращения, соединены союзом ДА=И, запятая не ставится. Подобные обращения к неодушевлённым понятиям – природе, стране и т.д. – называются **риторическими**.

«Отколе, умная, бредешь ты, голова?» -

Лисица, встретяся с Ослом, его спросила. (И.А. Крылов)

Скрывающий все мои секреты, только тебе доверяю я, дорогой дневник!

О: Распространенное обращение разорвано другими словами – членами предложения. В этом случае каждая часть обращения выделяется запятыми.

- **Запишите 3-е предложение**, перестроив его следующим образом: обращение в начале, середине, конце предложения (**по рядам**)

Слайд 8

Как хорошо ты, **о море ночное!**

Здесь лучезарно, там сизо-темно... (Ф.И. Тютчев)

О Русь, взмахни крылами,

Поставь иную крепь!

Эх, братцы! Нехорошо у нас. (М. Горький)

- Чем выражены обращения?

О: Частицы О входит в состав обращения и запятой от него, в отличие от междометия, не отделяется. (**записать в ОК**)

Опираясь на ОК, составьте грамматический рассказ на тему «Обращение». (1 мин.)

V. Закрепление материала

Слайд 9.

Задание 1. Прочитайте предложения. Укажите номера предложений с обращениями.

1. Анна Алексеевна мы опоздали на урок, потому что в столовой была большая очередь.
2. Лиза Перестаньте выражаться новомодными словечками
3. Кто из вас девочки согласится взять на себя подготовку проекта по биографии Пастернака?
4. Сколько ещё Алёна будет опаздывать на пары?! Она ведь живёт совсем близко от колледжа!
5. А сейчас группа перед вами выступят наши четверокурсники и расскажут о педагогической практике.
6. В международном конкурсе команда колледжа одержала победу.
7. Первокурсники быстро сориентировались и сделали вид, что домашнего задания вовсе не было.
8. Сергей Михайлович задаёт непомерно большое количество задач по физике!
9. Будьте здоровы мои дорогие студенты.

О: 1, 2, 3, 5, 9.

- Каким пунктуационным знаком будем выделять обращения в данных предложениях?

Назовите предложение с **воскл. знаком**. Примеры с обращениями в середине предложения.

- Возможна ли постановка запятой в 8-ом предложении? От чего это зависит? (От интонации).

- Измените любое из предложений т.о., чтобы подлежащее стало обращением.

Задание 2. Слайд 10. Спишите, расставляя недостающие знаки препинания.

Во дни сомнений, во дни тягостных раздумий о судьбах моей родины, – ты один мне поддержка и опора, **о великий, могучий, правдивый и свободный русский язык!**

Слайд 11. Проверь себя.

- Кто автор строк?

- Какой вид обращения встретили в этом тексте? Какими правилами руководствовались при постановке запятых?

- Употребление обращений имеет прямое отношение к культуре речи. Обращение должно быть вежливым, интонация не должна быть резкой, а голос слишком громким.

Следует избегать просторечно-грубых (*малый, тётка, бабушка* и т. п.) и фамильярных слов (*парень, дорогуша, красавица* и т. п.)

Слайд 12

ФАМИЛЬЯРНЫЙ. Излишне непринуждённый, бесцеремонный, неуместно развязный (о человеке, его поведении). *Фамильярен с товарищами кто-л. Ф-ое обращение. Ф. тон.*

Фамильярно, нареч. Держать себя ф. с кем-л. Ф. поздороваться. (Большой толковый словарь русского языка)

ФАМИЛЬЯРНИЧАТЬ (с кем). Вести себя фамильярно. *Прошу не ф. Не позволяй ему ф. с собой. Ф. с подчинёнными. Ф. на глазах у кого-л.*

Т.о., фамильярничать – это не означает «обращаться по фамилии», хотя иногда и такое обращение бывает фамильярным.

Задание 3. Работа в парах. На партах – карточки с заданием. Обсудите друг с другом, какие формулы обращения уместны. Поделитесь своими выводами.

Подчеркните уместные формулы обращения для каждой речевой ситуации.

УЧИТЕЛЬ → УЧЕНИК:

более формально; всегда «вы»; по имени-отчеству; по имени-фамилии; по фамилии; по прозвищу; неформально; «Эй!», «Ты!», «Слышь!».

УЧЕНИК → УЧИТЕЛЬ:

более формально; всегда «вы»; по имени-отчеству; по имени-фамилии; по фамилии; неформально; «Эй!», «Ты!», «Слышь!», «Марья Ванна».

УЧЕНИК → УЧЕНИК:

более формально; всегда «вы»; по имени-отчеству; по имени-фамилии; по фамилии; неформально; «Эй!», по имени; «Ты!», но вежливо; по прозвищу; «Слышь!», «Катка».

Вывод: Обращение к кому бы то ни было требует вежливости и краткости («Ребята; внимание!»). Следует избегать фамильярности (например; «Петрович; глянь сюда»), обращения по обидным прозвищам, громких окриков в классе – лучше поднять руку или спокойно обратиться.

Задание 4. Работа с теоретическим материалом «Нарицательные имена существительные в роли обращений»

- Меняется ли характер обращений со временем?

- Когда в письменной речи нам приходится сталкиваться с обращениями?

При написании деловых и личных писем, поздравительных открыток, благодарностей и т.д.

- В официальной переписке существуют **особые формулы обращения**: «Уважаемый господин (фамилия)», «Уважаемые коллеги!», «Глубокоуважаемый» или «Многоуважаемый» – при обращении к **высокопоставленным должностным лицам** (например, губернатору). В письмах-приглашениях допустимо обращение по имени и отчеству: «Уважаемая Ольга Андреевна!»

Задание 5. Прочитайте текст, запишите недостающие обращения.

Информируем вас о проведении ежегодного конкурса творческих работ среди учащихся средних учебных заведений.

Примите слова искренней благодарности за добросовестное воспитание Вашей дочери Александры, проявившей себя как личность творческая, любознательная, ответственная.

Задание 6. Цифровой диктант (указать количество запятых в предложении – 0, 1 и т.д.)

1. Мой друг, отчизне посвятим души прекрасные порывы!
2. Мой друг гостей своих с любовью усаживает вокруг стола.
3. От меня отцу, брат милый, поклониться не забудь.
4. Здравствуй, племя младое, незнакомое!
5. Простите, мирные долины, и вы, знакомых гор вершины, и вы, знакомые леса.
6. Здравствуйте, сосновые леса, солнечные, чистые, сухие!
7. Как нам сделать, мальчишки, чтобы юность жила?
8. Принимаю тебя, неудача,
И удача, тебе мой привет!

Самопроверка: 1 0 2 2 5 4 2 3

VI. Подведение итогов

- Что такое обращение?
- Чем может быть выражено обращение?
- Как выделяются обращения на письме?
- Почему важно правильно использовать обращения в речи?

VII. Домашнее задание

1. Выучить правила постановки знаков препинания при обращении.
2. Задание «Проверь себя» (Грамота.ру) **QR-код**
3. Подобрать примеры обращений (не менее 8) из современной речи (песни, фильмы, соцсети) и проанализировать их уместность.

Приложение

Обращение - слово или словосочетание, называющее

_____.

Произносится с особой _____ интонацией.

Голубушка, как хороша! (И.А. Крылов)

Виды обращений:

- 1.
- 2.
- 3.

Способы выражения обращений:

- 1.
- 2.
- 3.

Синтаксическая функция в предложении:

Обращение в _____:

О, ... Или **О!**

Обращение в _____:

..., **О**.

Обращение в _____:

..., **О**, ...

Каждая часть распространённого обращения _____ запятыми

Отколе, умная, бредешь ты, голова? (И.А. Крылов)

Частица **О** от обращения запятой _____

Разбуди меня завтра рано, **о** моя терпеливая мать! (С. А. Есенин)

Юрасова А.В.

**МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА УРОКА ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ
«КРУГОВАЯ ТРЕНИРОВКА»**

Группа: 13

Место проведения: МБУ ДО «Спортивная школа»

Задачи урока:

- Способствовать развитию общей физической подготовленности обучающихся.
- Содействовать развитию силы, выносливости, координации движений.
- Способствовать воспитанию дисциплинированности, ответственности и интереса к занятиям физической культурой.

Оборудование и инвентарь: скакалки, секундомер, турник, свисток

ХОД УРОКА

№ п/п	Содержание	Дозировка	ОМУ
Подготовительная часть 15 минут			
	Построение группы, приветствие, проверка присутствующих, сообщение темы и задач урока.	2 мин	Обратить внимание на внешний вид обучающихся, дисциплину и технику безопасности.
Разминка	Ходьба: обычная -на носках, руки на пояс -на пятках, руки за спину	2 мин	Следить за осанкой, соблюдать дистанцию, движения выполнять ритмично.
	Медленный бег	5 мин	Дыхание ровное, темп увеличивать постепенно.
ОРУ	<u>ОРУ в движении:</u> 1-руки вперед 2- руки вверх, на носки 3-руки в стороны 4-и.п. И.п.- руки на пояс 1-наклон головой вперед 2-наклон головой назад 3-наклон головой влево 4-наклон головой вправо И.п.- праваяверху 1-2-2 рывка руками 3-4-то же со сменой положения рук 1- наклон вперёд кпереди стоящей ноге 2-приподняться, сделать шаг и наклониться к впереди стоящей ноге И.п.-руки перед грудью в замок 1-выпад ведущей ногой, поворот туловища в	6 мин	Выполнять упражнения с полной амплитудой, соблюдать технику безопасности.

	сторону впереди стоящей ноги 2- то же со сменой положения ног 3-4- то же И.п.-руки стороны, ладони сжаты в кулак 1-2-2 вращения плечами вперёд 3-4- то же назад И.п.- руки перед собой в замок 1-10-10 вращений кистями в одну сторону 1-10-то же в другую сторону		
Основная часть 25 мин			
	Объяснение принципа круговой тренировки и распределение по станциям.	3 мин	Показать правильную технику выполнения упражнений.
Станция 1	Упражнение на пресс: подъём туловища из положения лёжа.	40 сек работа / 20 сек отдых	Ноги согнуты, руки за головой, подъём выполнять без рывков.
Станция 2	Отжимания от пола.	40 сек работа / 20 сек отдых	Тело держать ровно, локти сгибать до угла 90°.
Станция 3	Подтягивания на перекладине.	40 сек работа / 20 сек отдых	Подтягивание выполнять плавно, не раскачиваться.
Станция 4	Прыжки на скакалке.	40 сек работа / 20 сек отдых	Прыжки выполнять на носках, сохранять устойчивый темп.
Станция 5	Приседания.	40 сек работа / 20 сек отдых	Спина прямая, колени не выводить за носки.
Прохождение круга 5 раз. 20 мин Контролировать нагрузку и самочувствие обучающихся.			
Заключительная часть. 5 минут			
	Упражнения на восстановление дыхания, ходьба, растяжка.	3 мин	Темп снизить, восстановить дыхание.
Подведение итогов	Анализ работы обучающихся, выставление оценок, домашнее задание.	2 мин	Отметить активных студентов, обратить внимание на ошибки.

СОДЕРЖАНИЕ

Доклады в рамках методического семинара

Афони́на А.П.

Интеграция практики и теории: путь от действия к пониманию.....2

Пронченко Е.М.

Интеграция теории и практики в процессе преподавания изобразительного искусства.....3

Сычѳв А.И.

Формирование профессиональной коммуникативной компетенции будущего программиста средствами русского языка.....7

Титоренко С.В.

Интеграция науки и практики на уроках химии в современном образовании.....14

Материалы методической декады

Горбачева М.В.

Методическая разработка урока по анатомии и физиологии человека «Дыхание и его регуляция».....22

Грек Ю.В.

Методическая разработка урока по ТОНКМ с методикой преподавания «Методика изучения длинны».....32

Пупченко О.С.

Методическая разработка урока по математике «Исследование функций на монотонность».....40

Саросек С.В.

Методическая разработка урока по ОПОИБ «Защита государственной тайны в Российской Федерации. Ответственность за нарушения правового режима защиты государственной тайны».....44

Цугунова Н.В.

Методическая разработка урока по русскому языку «Знаки препинания при обращениях».....58

Юрасова А.В.

Методическая разработка урока по физической культуре «Круговая тренировка».....64

ИНТЕГРАЦИЯ ТЕОРИИ И ПРАКТИКИ В ПРОЦЕССЕ ФОРМИРОВАНИЯ ОБЩИХ И ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ ОБУЧАЮЩИХСЯ

**Сборник материалов по обобщению опыта
применения практико-ориентированных технологий в
образовательном процессе в рамках методической декады
30.03.26 – 10.04.26**

Техническое редактирование, компьютерная верстка

М.В. Горбачева

Адрес: 243020 Брянская область, г. Новозыбков, ул. Ленина, д. 11

ngppk@mail.ru