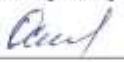


государственное бюджетное общеобразовательное учреждение Самарской области
основная общеобразовательная школа пос. Шумовский муниципального района
Большечерниговский Самарской области

Проверено	Утверждено
Зам. директора по УР	Директор школы
 С.А. Остроухова	Т.Н. Волкова
	Протокол педсовета № 1
	от 28.08.2020
	Приказ по школе № 40-пр
	от 28.08.2020

Рабочая программа

по биологии

для основной школы 5 -6 класс

Рабочую программу составил:

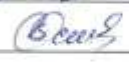
учитель биологии и химии

Остроухова Светлана Анатольевна

Согласовано на ШМО учителей

естественно - научного цикла

Протокол № 1 от 31.08.20

Руководитель ШМО 

пос. Шумовский, 2020г.

Аннотация к рабочей программе по биологии 5 -6 классы.

Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ОО, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 1897 от 17. 12. 2010г. (с изменениями и дополнениями от 29.12. 2014г, 31.12. 2015г), в соответствии с приказами Министерства образования и науки Российской Федерации от 28.12. 2018 № 345 «Об утверждении федерального перечня учебников, рекомендованных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, на основе Рабочей программы Биология 5-9 классы. УМК Сивоглазова В.И., М.: Дрофа, 2019.

Рабочая программа реализуется в учебно- методическом комплекте:

1. В.И. Сивоглазов, А.А.Плешаков. Биология 5 класс М.: Дрофа,2019.
2. В.И Сивоглазов. Биология.6 класс М.: Дрофа, 2020

Предмет биология входит в предметную область «Естественно – научные предметы».

Учебный курс «Биология», в содержании которого ведущим компонентом являются научные знания, научные методы познания, практические умения и навыки, позволяет сформировать у учащихся эмоционально-ценностное отношение к изучаемому материалу, создать условия для формирования компетенции в интеллектуальных, гражданско- правовых, коммуникационных и информационных областях.

В ходе изучения биологии учащиеся узнают, чем живая природа отличается от неживой, получают общие представления о структуре биологической науки, её истории и методах исследования, царствах живых организмов, средах обитания организмов, нравственных нормах и принципах отношения к природе. Учащиеся узнают о практическом значении биологических знаний как научной основе охраны природы, природопользования, сельскохозяйственного производства, медицины и здравоохранения, биотехнологии и отраслей производства, основанных на использовании биологических систем. Федеральный базисный учебный

план для общеобразовательных учреждений РФ отводит 34 часов для обязательного изучения биологии в 5, 6 классах: по 1 часу в неделю – всего за год по 34 часа.

Пояснительная записка

Значение биологических знаний для современного человека трудно переоценить. Базовое биологическое образование в основной школе должно обеспечить выпускникам высокую биологическую, экологическую и природоохранительную грамотность, компетентность в обсуждении и решении вопросов, связанных с живой природой. Решить эту задачу можно на основе преемственного развития знаний в области основных биологических законов, теорий и идей, обеспечивающих фундамент для практической деятельности учащихся, формирования их научного мировоззрения.

Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ОО, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 1897 от 17. 12. 2010г. (с изменениями и дополнениями от 29.12. 2014г, 31.12. 2015г), в соответствии с приказами Министерства образования и науки Российской Федерации от 28.12. 2018 № 345 «Об утверждении федерального перечня учебников, рекомендованных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, на основе Рабочей программы Биология 5-9 классы. УМК Сивоглазова В.И., М.. Дрофа, 2019.

Рабочая программа реализуется в учебно- методическом комплекте:

- 1.В.И. Сивоглазов, А.А.Плешаков. Биология 5 класс М., Дрофа,2019.
2. В.И Сивоглазов. Биология.6 класс М.: Дрофа, 2020

Цели и задачи:

Изучение биологии в 5-6 классах направлено на достижение обучающимися следующих целей:

- **освоение знаний** о многообразии объектов природы; связи мира живой и неживой природы; об изменении природной среды под воздействием человека;

- **овладение** начальными исследовательскими умениями проводить наблюдения, описывать их результаты, формулировать выводы;
- **развитие интереса** к изучению природы, интеллектуальных и творческих способностей в процессе решения познавательных задач;
- **воспитание** положительного эмоционально-ценностного отношения к природе; стремления действовать в окружающей среде в соответствии с экологическими нормами поведения, соблюдать здоровый образ жизни;
- **применение** полученных знаний и умений в повседневной жизни для безопасного поведения в природной среде и оказания простейших видов первой медицинской помощи.

Формы организации учебного процесса:

Урок, экскурсия, внеклассные мероприятия.

Формы деятельности учащихся

- работа в малых группах, проектная работа, подготовка сообщений, рефератов,
- исследовательская деятельность, информационно-поисковая деятельность, выполнение лабораторных работ.

Место учебного предмета

Предмет биология входит в предметную область «Естественно – научные предметы». Федеральный базисный учебный план для общеобразовательных учреждений РФ отводит по 34 часа для обязательного изучения биологии в 5 и 6 классах.

Класс	Общее кол. часов.	Кол. час. в неделю
5 Введение в биологию	34	1
6 Живой организм	34	1

Личностные, метапредметные, предметные результаты освоения биологии.

Личностные результаты:

-знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий;
- реализация установок здорового образа жизни;
-сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы и др.); эстетического отношения к живым объектам.

Метапредметные результаты:

Результатами изучения курса «Биология» в 5, 6 классах является формирование универсальных учебных действий (УУД).

Регулятивные

УУД:

- Самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности, выбирать тему проекта.
-Выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать из и искать самостоятельно средства достижения цели.
-Составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта).
-Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно.
-В диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выработанные критерии оценки.

Познавательные УУД:

-Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления, выявлять причины и следствия простых явлений.
- Осуществлять сравнение, классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций; строить классификацию на основе дихотомического деления (на основе отрицания).
- Строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей.
- Создавать схематические модели с выделением существенных характеристик объекта.

- Работать с текстом параграфа и его компонентами; составлять вопросы к тексту, разбивать его на отдельные смысловые части, делать подзаголовки;
- Составлять тезисы, различные виды планов (простых, сложных и т.п.), преобразовывать информацию из одного вида в другой (таблицу в текст и пр.).
- Использование дополнительных источников информации.
- Выдвижение гипотезы на основе житейских представлений или изученных закономерностей.
- Осуществлять поиск дополнительной информации на бумажных и электронных носителях;

Коммуникативные УУД:

- Организовывать свою учебную деятельность.
- Планировать свою деятельность под руководством учителя (родителей).
- Участвовать в групповой работе (малая группа, класс).
- Оценивать свой ответ, свою работу, а также работу одноклассников.

Предметные результаты:

Знать:

- признаки биологических объектов: живых организмов; клеток и организмов растений, организмов животных;
- сущность биологических процессов: обмен веществ и превращения энергии, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, рост, развитие, размножение растений;
- уровни организации живой материи и научные дисциплины, занимающиеся изучением процессов жизнедеятельности на каждом из них;
- химический состав живых организмов;
- аргументировать, приводить доказательства взаимосвязи человека и окружающей среды;
- использовать методы биологической науки: наблюдать и описывать биологические объекты и процессы;
- знать и аргументировать основные принципы здорового образа жизни, рациональной организации труда и отдыха;
- анализировать и оценивать влияние факторов риска на здоровье

человека;

-описывать и использовать приемы оказания первой помощи;

- знать и соблюдать правила работы в кабинете биологии;

уметь:

-объяснять: роль биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира, в практической деятельности людей и самого ученика; необходимость защиты окружающей среды; взаимосвязи человека и окружающей среды;

-изучать биологические объекты и процессы: ставить биологические эксперименты, описывать и объяснять результаты опытов; наблюдать за ростом и развитием растений, сезонными изменениями в природе; рассматривать на готовых микропрепаратах и описывать биологические объекты;

-определять принадлежность биологических объектов к определенной систематической группе (классификация);

-анализировать и оценивать воздействие факторов окружающей среды, факторов риска на здоровье, последствий деятельности человека, влияние собственных поступков на живые организмы;

-проводить самостоятельный поиск биологической информации.

Содержание учебного предмета

5 класс

Тема 1. Живой организм: строение и изучение

Многообразие живых организмов. Основные свойства живых организмов. Биология — наука о живых организмах. Разнообразие биологических наук. Методы изучения природы: наблюдение, эксперимент, измерение. Оборудование для научных исследований. Увеличительные приборы. Клетка и ее строение. Безъядерные и ядерные клетки. Строение и функции ядра, цитоплазмы, органоидов. Хромосомы. Различия в строении растительной, животной и грибной клеток. Химический состав клетки. Вода и другие неорганические вещества и их роль. Органические вещества и их роль в клетке. Вещества и явления в окружающем мире. Великие естествоиспытатели.

Лабораторные и практические работы

- Знакомство с оборудованием для научных исследований.
- Проведение наблюдений, опытов и измерений с целью конкретизации знаний о методах изучения природы.
- Устройство светового микроскопа.

Тема 2. Многообразие живых организмов

Развитие жизни на Земле: жизнь в древнем океане; леса каменноугольного периода; расцвет древних пресмыкающихся; птицы и звери прошлого. Разнообразие и классификация живых организмов. Вид. Царства живой природы. Признаки основных царств, их характеристика, строение, особенности жизнедеятельности, места обитания, роль в природе и жизнедеятельности человека. Охрана живой природы.

Лабораторные и практические работы

- Изучение окаменелостей.
- Путешествие в царство бактерий.
- Строение шляпочных грибов. Изучение плесени.
- Из чего состоит тина.
- Строение мха.
- Определение деревьев по плодам. Определение возраста дерева.
- Ископаемые простейшие.
- Актинии и медузы.
- Паукообразные и насекомые.
- Земноводные и пресмыкающиеся.
- Строение птичьего пера.
- Строение скелета позвоночного.
- Экскурсии в природу (виртуальные и реальные).

Тема 3. Среда обитания живых организмов

Наземно - воздушная, водная и почвенная среды обитания организмов. Приспособленность организмов к среде обитания. Растения и животные разных материков. Природные зоны Земли. Жизнь в морях и океанах.

Лабораторные и практические работы

- Знакомство с организмами различных сред обитания с использованием гербариев и коллекций.
- Распространение семян в наземно -воздушной среде.
- Животные -двойники с разных материков.
- Знакомство с растениями различных природных зон на основе гербарных материалов.
- Определение (узнавание) растений и животных с использованием различных источников информации.

Тема 4. Человек на Земле

Научные представления о происхождении человека. Древние предки человека. Человек умелый. Человек прямоходящий. Человек разумный. Изменения в природе, вызванные деятельностью человека. Кислотные дожди, озоновая дыра, парниковый эффект, радиоактивные отходы. Биологическое разнообразие и его сохранение. Важнейшие экологические проблемы. Здоровье человека и безопасность жизни. Взаимосвязь здоровья и образа жизни. Вредные привычки и их профилактика. Правила поведения человека в опасных ситуациях природного происхождения. Простейшие способы оказания первой помощи.

Лабораторные и практические работы

- Сравнение человека и шимпанзе.
- По страницам Красной книги.
- Жалящие насекомые.
- Первая помощь при обморожении и тепловом ударе.
- Измерение своего роста и массы тела.

6 класс

Курс «Биология. 6 класс» построен на основе сравнительного изучения основных групп организмов, их строения и жизнедеятельности.

Раздел 1. Строение и свойства живых организмов

Тема 1.1. Основные свойства живых организмов

Многообразие живых организмов. Основные свойства живых организмов: клеточное строение, сходный химический состав, обмен веществ и энергии, питание, дыхание, выделение, рост и развитие, раздражимость, движение, размножение.

Тема 1.2. Химический состав клеток

Содержание химических элементов в клетке. Вода, другие неорганические вещества, их роль в жизнедеятельности клеток. Органические вещества: белки, жиры, углеводы, нуклеиновые кислоты, их роль в клетке.

Лабораторные и практические работы

- Определение состава семян пшеницы.

Тема 1.3. Строение растительной и животной клетки. Клетка- живая система.

Клетка — элементарная единица живого. Безъядерные и ядерные клетки. Строение и функции ядра, цитоплазмы и ее органоидов. Хромосомы, их значение. Различия в строении растительной и животной клеток.

Лабораторные и практические работы

- Строение клеток живых организмов (на готовых микро-препаратах).

Тема 1.4. Деление клетки

Деление — важнейшее свойство клеток. Значение деления для роста и развития многоклеточного организма. Два типа деления. Деление — основа размножения организмов. Основные типы деления клеток. Митоз. Основные этапы митоза. Сущность мейоза и его биологическое значение.

Демонстрация

Микропрепарат «Митоз». Микропрепараты хромосомного набора человека, животных и растений.

Тема 1.5. Ткани растений и животных

Понятие «ткань». Клеточные элементы и межклеточное вещество. Типы тканей растений, их многообразие, значение, особенности строения. Типы тканей животных организмов, их строение и функции.

Лабораторные и практические работы

- Ткани живых организмов.

Тема 1.6. Органы и системы органов

Понятие «орган». Органы цветкового растения. Внешнее строение и значение корня. Корневые системы. Видоизменения корней. Строение и значение побега. Почка — зачаточный побег. Стебель как осевой орган побега. Передвижение веществ по стеблю. Лист. Строение и функции. Простые и сложные листья. Цветок, его значение и строение (околоцветник, тычинки, пестики). Соцветия. Плоды, их значение и разнообразие. Строение семян однодольного и двудольного растений. Системы органов. Основные системы органов животного организма: пищеварительная, опорно-двигательная, нервная, эндокринная, размножения.

Лабораторные и практические работы

- Корневые системы.
- Расположение почек на стебле. Простые и сложные листья.
- Строение цветка
- Строение семян. Сухие и сочные плоды
- Распознавание органов животных

Тема 1.7. Растения и животные как целостные организмы

Взаимосвязь клеток, тканей и органов в организмах. Живые организмы и окружающая среда.

Раздел 2. Жизнедеятельность организмов

Тема 2.1. Питание и пищеварение

Сущность понятия «питание». Особенности питания растительного организма. Почвенное питание. Воздушное питание (фотосинтез).

Особенности питания животных. Травоядные животные, хищники, трупоеды; симбионты, паразиты. Пищеварение и его значение. Особенности строения пищеварительных систем животных. Пищеварительные ферменты и их значение.

Демонстрация

Действие желудочного сока на белок. Действие слюны на крахмал. Опыты, доказывающие образование крахмала на свету, поглощение углекислого газа листьями, роль света и воды в жизни растений.

Тема 2.2. Дыхание

Значение дыхания. Роль кислорода в процессе расщепления органических веществ и освобождения энергии. Дыхание растений. Роль устьиц и чечевичек в дыхании растений. Дыхание животных. Органы дыхания животных организмов.

Демонстрация

Опыты, иллюстрирующие дыхание прорастающих семян, дыхание корней; обнаружение углекислого газа в выдыхаемом воздухе.

Тема 2.3. Передвижение веществ в организме

Перенос веществ в организме, его значение. Передвижение веществ в растении. Особенности строения органов растений, обеспечивающих процесс переноса веществ. Особенности переноса веществ в организмах животных. Кровеносная система, ее строение и функции. Гемолимфа. Кровь и ее составные части (плазма, клетки крови).

Демонстрация

Опыт, иллюстрирующий пути передвижения органических веществ по стеблю растения. Микропрепараты «Строение клеток крови лягушки» и «Строение клеток крови человека».

Лабораторные и практические работы

- Передвижение воды и минеральных веществ по стеблю.

Тема 2.4. Выделение. Обмен веществ и энергии.

Роль выделения в процессе жизнедеятельности организмов. Продукты выделения у растений и животных. Выделение у растений. Выделение у животных. Основные выделительные системы у животных. Обмен веществ.

Тема 2.5. Опорные системы

Значение опорных систем в жизни организмов. Опорные системы растений. Опорные системы животных.

Демонстрация

Скелеты млекопитающих. Распилы костей. Раковины моллюсков. Коллекции насекомых.

Лабораторные и практические работы

- Разнообразие опорных систем животных.

Тема 2.6. Движение

Движение как важнейшая особенность животных организмов. Значение двигательной активности. Механизмы, обеспечивающие движение живых организмов.

Лабораторные и практические работы

- Движение инфузории туфельки.
- Перемещение дождевого червя.

Тема 2.7. Регуляция процессов жизнедеятельности

Жизнедеятельность организма и ее связь с окружающей средой. Регуляция процессов жизнедеятельности организмов. Раздражимость. Нервная система, особенности строения. Рефлекс, инстинкт.

Тема 2.8. Размножение

Биологическое значение размножения. Виды размножения. Бесполое размножение животных (деление простейших, почкование гидры). Бесполое размножение растений. Половое размножение организмов. Особенности полового размножения животных. Органы размножения.

Половые клетки. Оплодотворение. Половое размножение растений. Опыление. Двойное оплодотворение. Образование плодов и семян.

Демонстрация

Способы размножения растений. Разнообразие и строение соцветий.

Лабораторные и практические работы

- Вегетативное размножение комнатных растений.

Тема 2.9. Рост и развитие

Рост и развитие растений. Индивидуальное развитие. Распространение плодов и семян. Состояние покоя, его значение в жизни растений. Условия прорастания семян. Питание и рост проростков. Особенности развития животных организмов. Развитие зародыша (на примере ланцетника). Постэмбриональное развитие животных. Прямое и непрямое развитие.

Демонстрация

Способы распространения плодов и семян. Прорастание семян.

Лабораторные и практические работы

- Прямое и непрямое развитие насекомых (на коллекционном материале).

Тема 2.10. Организм как единое целое.

Взаимосвязь клеток, тканей и органов в организме. Регуляторная деятельность нервной и гуморальной систем. Организм как единое целое. Организм — биологическая система.

Раздел 3. Организм и среда

Тема 3.1. Среда обитания. Факторы среды.

Влияние факторов неживой природы (температуры, влажности, света) на живые организмы. Взаимосвязи живых организмов.

Демонстрация

Коллекции, иллюстрирующие экологические взаимосвязи живых организмов.

Тема 3.2. Природные сообщества

Природное сообщество. Экосистема. Структура и связи в природном сообществе. Цепи питания.

Демонстрация

Модели экологических систем, коллекции, иллюстрирующие пищевые цепи и сети.

Тематическое планирование учебного материала курса «Биологии» в 5 классе

№	Раздел, тема	Кол час.	Кол. контр., лаб и практич. работ
1.	Живой организм: строение и изучение.	8	Контр – 1 Лаб и практ -3
2.	Многообразие живых организмов	15	Контр – 1 Лаб и практ - 13
3.	Среда обитания живых организмов	5	Лаб. и практ - 5
4.	Человек на Земле	6	Контр – 1 Лаб. и практ - 5
	Всего	34	Контр – 3 Лаб. и практ - 26

Тематическое планирование учебного материала курса «Биологии» в 6 классе

№	Раздел, тема	Кол. час.	Кол. контр.,
---	--------------	--------------	-----------------

			практич работ
1.	Строение и свойства живых организмов	11	Контр- 1 Лабор - 8
2.	Жизнедеятельность организма	18	Контр- 1 Лабор - 6
3.	Организм и среда	5	Контр- 1 Лабор - 0
	Всего	34	Контр- 3 Лабор - 14

**Учебно-методическое и материально – техническое обеспечение
учебного процесса**

Учебно-методический комплект

1. В.И. Сивоглазов, А.А. Плешаков. Биология 5 класс М., Дрофа, 2019.
2. В.И. Сивоглазов. Биология. 6 класс М.: Дрофа, 2020

Материально – техническое обеспечение

1. Натуральные объекты, коллекции, модели.

- живые растения,
- гербарии растений,
- муляжи грибов,
- гербарии: основные группы растений, растения разных зон, дикорастущих растений.

2. Учебно-практическое и учебно-лабораторное оборудование:

Увеличительные приборы, измерительные приборы, лабораторное оборудование

3. Демонстрационные таблицы, карты

- Портреты великих ученых-естествоиспытателей.
- Плакаты: Среда обитания. Редкие и исчезающие виды животных. Редкие и исчезающие виды растений.
- Ядовитые растения и опасные животные своей местности.

4. Технические средства обучения

- Компьютер
- Мультимедийный проектор
- Микроскопы - 6 шт
- Комплект микропрепаратов

1. Электронно-программное обеспечение

Электронно-образовательные ресурсы:

Сайты: www.itn.ru, www.zavuch.info, www.1september.ru, <http://school-collection.edu.ru>

- Презентационное оборудование
- Выход в Интернет

Планируемые результаты к уровню подготовки учащихся

В результате изучения биологии ученик 5 класса получит возможность научиться:

знать / понимать:

- естественные науки, методы изучения природы
- многообразие тел, веществ и явлений природы;
- как развивалась жизнь на Земле (на уровне представлений);
- строение живой клетки (главные части);
- царства живой природы
- беспозвоночных и позвоночных животных (приводить примеры);
- среды обитания организмов, важнейшие природные зоны Земли (перечислять и кратко характеризовать);
- природные сообщества морей и океанов
- как человек появился на Земле (на уровне представлений);
- изменения в природе, вызванные деятельностью человека
- важнейшие экологические проблемы

уметь:

- узнавать наиболее распространенные растения и животных своей местности
- сравнивать природные объекты не менее чем по 3-4 признакам;

- использовать дополнительные источники информации для выполнения учебной задачи;
- находить значение указанных терминов в справочной литературе;
- кратко пересказывать доступный по объему текст естественнонаучного характера; выделять его главную мысль;
- использовать изученную естественнонаучную лексику в самостоятельно подготовленных устных сообщениях (2-3 минуты);
- пользоваться приборами для измерения изученных физических величин;
- следовать правилам безопасности при проведении практических работ.

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- измерение роста, температуры и массы тела, сравнения показателей своего развития с возрастными нормами;
- определения наиболее распространенных в данной местности ядовитых растений, грибов и опасных животных; следования нормам экологического и безопасного поведения в природной среде;
- составления простейших рекомендаций по содержанию и уходу за комнатными и другими культурными растениями, домашними животными;
- оказания первой помощи при капиллярных кровотечениях, несложных травмах.

В результате изучения биологии ученик 6 класса получит возможность научиться:

- характеризовать особенности строения и процессов жизнедеятельности биологических объектов (клеток, организмов), их практическую значимость;
- применять методы биологической науки для изучения клеток и организмов: проводить наблюдения за живыми организмами, ставить несложные биологические эксперименты и объяснять их результаты,

описывать биологические объекты и процессы;

- **владеть** составляющими исследовательской деятельности по изучению живых организмов (приводить доказательства, классифицировать, сравнивать, выявлять взаимосвязи);
- **ориентироваться** в системе познавательных ценностей: оценивать информацию о живых организмах, получаемую из разных источников; последствия деятельности человека в природе.
- **соблюдать** правила работы в кабинете биологии, с биологическими приборами и инструментами;
- **осознанно соблюдать** основные принципы и правила отношения к живой природе;
- **ориентироваться** в системе моральных норм и ценностей по отношению к объектам живой природы (признание высокой ценности жизни во всех ее проявлениях, экологическое сознание, эмоционально-ценностное отношение к объектам живой природы);
- **находить** информацию о растениях и животных в научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках, анализировать, оценивать ее и переводить из одной формы в другую;
- **выбирать** целевые и смысловые установки своих действий и поступков по отношению к живой природе.

Критерии оценки качества знаний

- Достижение личностных результатов оценивается на качественном уровне (без отметок).
- Сформированность метапредметных и предметных умений оценивается в баллах по результатам текущего, тематического и итогового контроля, а также по результатам выполнения лабораторных и практических работ.