

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ БЕЛГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ  
ОБЛАСТНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
« ДМИТРИЕВСКИЙ АГРАРНЫЙ КОЛЛЕДЖ»

# **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

## **УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

### **ДУП. 12 Научная картина мира**

для специальности среднего профессионального образования

36.02.01 Ветеринария

(базовый уровень)

Срок обучения 2 года 10 месяцев

С. Дмитриевка 2022г.

## **СОДЕРЖАНИЕ**

<b>1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>4</b>
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>7</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>17</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>19</b>

# **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА НАУЧНАЯ КАРТИНА МИРА**

## **1.1. Область применения программы**

Рабочая программа учебного предмета Научная картина мира является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО 36.02.01 Ветеринария, входит в состав укрупнённой группы специальностей 36.00.00 Ветеринария и зоотехния.

Программа учебного предмета используется в общеобразовательной подготовке обучающихся по специальности СПО 36.02.01 Ветеринария

**1.2. Место учебного предмета в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:** учебный предмет относится к группе дополнительных учебных предметов общеобразовательного цикла.

**1.3. Цели и задачи учебного предмета – требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

Содержание программы «Научная картина мира» направлено на достижение следующих целей:

- Обществознание:

- воспитание гражданственности, социальной ответственности, правового самосознания, патриотизма, приверженности конституционным принципам Российской Федерации;
- развитие личности на стадии начальной социализации, становление правомерного социального поведения, повышение уровня политической, правовой и духовно-нравственной культуры подростка;
- углубление интереса к изучению социально-экономических и политико-правовых дисциплин;
- умение получать информацию из различных источников, анализировать, систематизировать ее, делать выводы и прогнозы;
- содействие формированию целостной картины мира, усвоению знаний об основных сферах человеческой деятельности, социальных институтах, нормах регулирования общественных отношений, необходимых для взаимодействия с другими людьми в рамках отдельных социальных групп и общества в целом;
- формирование мотивации к общественно полезной деятельности, повышение стремления к самовоспитанию, самореализации, самоконтролю;
- применение полученных знаний и умений в практической деятельности в различных сферах общественной жизни.

- География:

- *освоение* системы географических знаний о целостном, многообразном и динамично изменяющемся мире, взаимосвязи природы, населения и хозяйства на всех территориальных уровнях; - *овладение* умениями сочетать глобальный, региональный и локальный подходы для описания и анализа природных, социально-экономических, геоэкологических процессов и явлений;
- *развитие* познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей посредством ознакомления с важнейшими географическими особенностями и проблемами мира в целом, его отдельных регионов и ведущих стран;
- *-воспитание* уважения к другим народам и культурам, бережного отношения к окружающей природной среде;
- *использование* в практической деятельности и повседневной жизни разнообразных географических методов, знаний и умений, а также географической информации;
- *нахождение* и применение географической информации, включая географические карты, статистические материалы, геоинформационные системы и интернет-ресурсы, для правильной оценки важнейших социально-экономических вопросов международной жизни;

- *понимание* географической специфики крупных регионов и стран мира в условиях стремительного развития международного туризма и отдыха, деловых и образовательных программ, телекоммуникаций и простого общения.

- Экология:

- получение фундаментальных знаний об экологических системах и особенностях их функционирования в условиях нарастающей антропогенной нагрузки; истории возникновения и развития экологии как естественно - научной и социальной предмета, ее роли в формировании картины мира; о методах научного познания;
- овладение умениями логически мыслить, обосновывать место и роль экологических знаний в практической деятельности людей, развитии современных технологий; определять состояние экологических систем в природе и в условиях городских и сельских поселений; проводить наблюдения за природными и искусственными экосистемами с целью их описания и выявления естественных и антропогенных изменений;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей обучающихся в процессе изучения экологии; путей развития природоохранной деятельности; в ходе работы с различными источниками информации;
- воспитание убежденности в необходимости рационального природопользования, бережного отношения к природным ресурсам и окружающей среде, собственному здоровью; уважения к мнению оппонента при обсуждении экологических проблем;
- использование приобретенных знаний и умений по экологии в повседневной жизни для оценки последствий своей деятельности (и деятельности других людей) по отношению к окружающей среде, здоровью других людей и собственному здоровью; соблюдению правил поведения в природе.

- Информатика:

- формирование у обучающихся представлений о роли информатики и информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в современном обществе, освоение и систематизация знаний, относящихся к математическим объектам информатики; построению описаний объектов и процессов, позволяющих осуществлять их компьютерное моделирование; средствам моделирования; информационным процессам в биологических, технологических и социальных системах;
- овладение умениями строить математические объекты информатики, в том числе логические формулы и программы на формальном языке, удовлетворяющие заданному описанию; создавать программы на языке программирования по их описанию; использовать общепользовательские инструменты и настраивать их для нужд пользователя;
- формирование у обучающихся умений применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов средствами информатики, развитие алгоритмического мышления, способностей к формализации, элементов системного мышления;
- воспитание культуры проектной деятельности, в том числе умения планировать, работать в коллективе; чувства ответственности за результаты своего труда, используемые другими людьми; установки на позитивную социальную деятельность в информационном обществе, недопустимости действий, нарушающих правовые и этические нормы работы с информацией;
- приобретение обучающимися знаний этических аспектов информационной деятельности и глобальных информационных коммуникаций в глобальных сетях;

- приобретение опыта создания, редактирования, оформления, сохранения, передачи информационных объектов различного типа с помощью современных программных средств; построения компьютерных моделей, коллективной реализации информационных проектов, преодоления трудностей в процессе коммуникаций; соблюдения требований информационной безопасности, информационной этики и права;
- владение информационной культурой, способностью анализировать и оценивать информацию с использованием ИКТ, средств образовательных и социальных коммуникаций.

- Физика:

- освоение знаний о фундаментальных физических законах и принципах, лежащих в основе современной физической картины мира; наиболее важных открытиях в области физики, оказавших определяющее влияние на развитие техники и технологии; методах научного познания природы;
- овладение умениями проводить наблюдения, планировать и выполнять эксперименты, выдвигать гипотезы и строить модели, применять полученные знания по физике для объяснения разнообразных физических явлений и свойств веществ; практически использовать физические знания; оценивать достоверность естественнонаучной информации;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе приобретения знаний и умений по физике с использованием различных источников информации и современных информационных технологий;
- воспитание убежденности в возможности познания законов природы, использования достижений физики на благо развития человеческой цивилизации; необходимости сотрудничества в процессе совместного выполнения задач, уважительного отношения к мнению оппонента при обсуждении проблем естественнонаучного содержания; готовности к морально-этической оценке использования научных достижений, чувства ответственности за защиту окружающей среды;
- использование приобретенных знаний и умений для решения практических задач повседневной жизни, обеспечения безопасности собственной жизни, рационального природопользования и охраны окружающей среды и возможность применения знаний при решении задач, возникающих в последующей профессиональной деятельности.

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются личностные результаты реализации программы воспитания:

ЛР 1 Осознающий себя гражданином и защитником великой страны;

ЛР 2 Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций;

ЛР 3 Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих;

ЛР 4 Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»;

ЛР 5 Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России;

ЛР 6 Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях;

ЛР 7 Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности;

ЛР 8 Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства;

ЛР 9 Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях;

ЛР 10 Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой;

ЛР 11 Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры;

ЛР 12 Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания.

Освоение содержания учебного предмета «Научная картина мира» обеспечивает достижение студентами следующих **результатов**:

- Обществознание:

• **личностных:**

— сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития общественной науки и практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;

— российская гражданская идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувство ответственности перед Родиной, уважение государственных символов (герба, флага, гимна);

— гражданская позиция в качестве активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие, гуманистические и демократические ценности;

— толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, учитывая позиции всех участников, находить общие цели и сотрудничать для их достижения; эффективно разрешать конфликты;

— готовность и способность к саморазвитию и самовоспитанию в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества, к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;

— осознанное отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;

— ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни;

• **метапредметных:**

— умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;

— владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности в сфере общественных наук, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

— готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках социально-правовой и экономической информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

— умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

— умение определять назначение и функции различных социальных, экономических и правовых институтов;

— умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;

— владение языковыми средствами: умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства, понятийный аппарат обществознания;

**• предметных:**

— сформированность знаний об обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии его основных сфер и институтов;

— владение базовым понятийным аппаратом социальных наук;

— владение умениями выявлять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов;

— сформированность представлений об основных тенденциях и возможных перспективах развития мирового сообщества в глобальном мире;

— сформированность представлений о методах познания социальных явлений и процессов;

— владение умениями применять полученные знания в повседневной жизни, прогнозировать последствия принимаемых решений;

— сформированность навыков оценивания социальной информации, умений поиска информации в источниках различного типа для реконструкции недостающих звеньев с целью объяснения и оценки разнообразных явлений и процессов общественного развития.

- География:

**• личностных:**

— сформированность ответственного отношения к обучению; готовность и способность студентов к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;

— сформированность целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития географической науки и общественной практики;

— сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;

— сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;

—сформированность коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками и взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;

— умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить аргументы и контраргументы;

— критичность мышления, владение первичными навыками анализа и критичной оценки получаемой информации;

— креативность мышления, инициативность и находчивость;

**• метапредметных:**

— владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, а также навыками разрешения проблем; готовность и способность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

—умение ориентироваться в различных источниках географической информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

—умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;

—осознанное владение логическими действиями определения понятий, обобщения, установления аналогий, классификации на основе самостоятельного выбора оснований и критериев;

—умение устанавливать причинно-следственные связи, строить рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать аргументированные выводы;

—представление о необходимости овладения географическими знаниями с целью формирования адекватного понимания особенностей развития современного мира;

—понимание места и роли географии в системе наук; представление об обширных междисциплинарных связях географии;

**• предметных:**

—владение представлениями о современной географической науке, ее участии в решении важнейших проблем человечества;

—владение географическим мышлением для определения географических аспектов природных, социально-экономических и экологических процессов и проблем;

—сформированность системы комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства, динамике и территориальных особенностях процессов, протекающих в географическом пространстве;

—владение умениями проведения наблюдений за отдельными географическими объектами, процессами и явлениями, их изменениями в результате природных и антропогенных воздействий;

—владение умениями использовать карты разного содержания для выявления закономерностей и тенденций, получения нового географического знания о природных социально-экономических и экологических процессах и явлениях;

—владение умениями географического анализа и интерпретации разнообразной информации;

—владение умениями применять географические знания для объяснения и оценки разнообразных явлений и процессов, самостоятельного оценивания уровня безопасности окружающей среды, адаптации к изменению ее условий;

—сформированность представлений и знаний об основных проблемах взаимодействия природы и общества, природных и социально-экономических аспектах экологических проблем;



- Экология:

- **личностных:**

- устойчивый интерес к истории и достижениям в области экологии;
- готовность к продолжению образования, повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности, используя полученные экологические знания; - объективное осознание значимости компетенций в области экологии для человека и общества;
- умение анализировать техногенные последствия для окружающей среды, бытовой и производственной деятельности человека;
- готовность самостоятельно добывать новые для себя сведения экологической направленности, используя для этого доступные источники информации;
- умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития;
- умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в команде по решению общих задач в области экологии;

- **метапредметных:**

- овладение умениями и навыками различных видов познавательной деятельности для изучения различных сторон окружающей среды;
- применение основных методов познания (описание, наблюдение, эксперимент) для изучения различных проявлений антропогенного воздействия, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;
- умение определять цели и задачи деятельности, выбирать средства их достижения на практике;
- умение использовать различные источники для получения сведений экологической направленности и оценивать её достоверность для достижения поставленных целей и задач;

- **предметных:**

- сформированность представлений об экологической культуре как условии достижения устойчивого (сбалансированного) развития общества и природы, об экологических связях в системе «человек-общество-природа»;
- сформированность экологического мышления и способности учитывать и оценивать экологические последствия в разных сферах деятельности; владение умениями применять экологические знания в жизненных ситуациях, связанных с выполнением типичных социальных ролей;
- владение знаниями экологических императивов, гражданских прав и обязанностей в области энерго - и ресурсосбережения в интересах сохранения окружающей среды, здоровья и безопасности жизни;
- сформированность личностного отношения к экологическим ценностям, моральной ответственности за экологические последствия своих действий в окружающей среде;
- сформированность способности к выполнению проектов экологически ориентированной социальной деятельности, связанных с экологической безопасностью окружающей среды, здоровьем людей и повышением их экологической культуры.

- Информатика:

- **личностных:**

- чувство гордости и уважения к истории развития и достижениям отечественной информатики в мировой индустрии информационных технологий;
- осознание своего места в информационном обществе;
- готовность и способность к самостоятельной и ответственной творческой деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;
- умение использовать достижения современной информатики для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности, самостоятельно формировать новые для себя знания в профессиональной области, используя для этого доступные источники информации;

— умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в командной работе по решению общих задач, в том числе с использованием современных средств сетевых коммуникаций;

— умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития, в том числе с использованием современных электронных образовательных ресурсов;

— умение выбирать грамотное поведение при использовании разнообразных средств информационно-коммуникационных технологий как в профессиональной деятельности, так и в быту;

— готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности на основе развития личных информационно-коммуникационных компетенций;

• **метапредметных:**

— умение определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации;

— использование различных видов познавательной деятельности для решения информационных задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для организации учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;

— использование различных информационных объектов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере в изучении явлений и процессов;

— использование различных источников информации, в том числе электронных библиотек, умение критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников, в том числе из сети Интернет;

— умение анализировать и представлять информацию, данную в электронных форматах на компьютере в различных видах;

— умение использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

— умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации средствами информационных и коммуникационных технологий;

• **предметных:**

— сформированность представлений о роли информации и информационных процессов в окружающем мире;

— владение навыками алгоритмического мышления и понимание методов формального описания алгоритмов, владение знанием основных алгоритмических конструкций, умение анализировать алгоритмы;

— использование готовых прикладных компьютерных программ по профилю подготовки;

— владение способами представления, хранения и обработки данных на компьютере;

— владение компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных таблицах;

— сформированность представлений о базах данных и простейших средствах управления ими;

— сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса);

— владение типовыми приемами написания программы на алгоритмическом языке для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций языка программирования;

— сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации;

— понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам;

— применение на практике средств защиты информации от вредоносных программ, правил личной безопасности и этики работы с информацией и средствами коммуникаций в Интернете, применение на практике средств защиты информации от вредоносных программ, соблюдение правил личной безопасности и этики в работе с информацией и средствами коммуникаций в Интернете.

- Физика:

• **личностных:**

— чувство гордости и уважения к истории и достижениям отечественной физической науки; физически грамотное поведение в профессиональной деятельности и быту при обращении с приборами и устройствами;

— готовность к продолжению образования и повышения квалификации в избранной профессиональной деятельности и объективное осознание роли физических компетенций в этом;

— умение использовать достижения современной физической науки и физических технологий для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности;

— умение самостоятельно добывать новые для себя физические знания, используя для этого доступные источники информации;

— умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в команде по решению общих задач;

— умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития;

• **метапредметных:**

— использование различных видов познавательной деятельности для решения физических задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для изучения различных сторон окружающей действительности;

— использование основных интеллектуальных операций: постановки задачи, формулирования гипотез, анализа и синтеза, сравнения, обобщения, систематизации, выявления причинно-следственных связей, поиска аналогов, формулирования выводов для изучения различных сторон физических объектов, явлений и процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;

— умение генерировать идеи и определять средства, необходимые для их реализации;

— умение использовать различные источники для получения физической информации, оценивать ее достоверность;

— умение анализировать и представлять информацию в различных видах;

— умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации;

• **предметных:**

— сформированность представлений о роли и месте физики в современной научной картине мира; понимание физической сущности наблюдаемых во Вселенной явлений, роли физики в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;

— владение основополагающими физическими понятиями, закономерностями, законами и теориями; уверенное использование физической терминологии и символики;

— владение основными методами научного познания, используемыми в физике: наблюдением, описанием, измерением, экспериментом;

- умения обрабатывать результаты измерений, обнаруживать зависимость между физическими величинами, объяснять полученные результаты и делать выводы;
- сформированность умения решать физические задачи;
- сформированность умения применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе, профессиональной сфере и для принятия практических решений в повседневной жизни;
- сформированность собственной позиции по отношению к физической информации, получаемой из разных источников.

#### **1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося **419 часов**, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **279 часов**, в том числе практических занятий **132 часа**;
- самостоятельной работы обучающегося **114 часов**;
- консультаций **26 часов**

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b><i>Объем часов</i></b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b><i>419</i></b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b><i>279</i></b>
в том числе:	
практических занятий	<b><i>132</i></b>
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b><i>114</i></b>
Консультации	<b><i>26</i></b>
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	<b><i>2</i></b>

## 2.2. Тематический план и содержание учебного предмета Научная картина мира

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) (если предусмотрены)	Коды ЛР, формированию которых способствует элемент программы	Объем часов	Уровень освоения
1	2		3	4
<b>Раздел Обществознание</b>			<b>40</b>	
<b>РАЗДЕЛ 1 ЧЕЛОВЕК И ОБЩЕСТВО</b>			<b>10</b>	
<b>Тема 1.1. Природа человека, врожденные и приобретенные качества</b>	Общество. Человек, индивид, личность. Социальная сущность человека	ЛР 1 – ЛР 12	1	2
	Деятельность – способ существования человека. Свобода и необходимость	ЛР 1 – ЛР 12	1	2
	П/з: Мировоззрение. Типы мировоззрения.	ЛР 1 – ЛР 12	2	3
	П/з: . Проблемы межличностного общения в молодежной среде.	ЛР 1 – ЛР 12	2	3
<b>Самостоятельная работа:</b> <i>Составление конспекта: «Общество как совместная жизнедеятельность людей. Подготовить презентацию: «Человек. Индивид. Личность» Составление конспекта: Деятельность-способ существования людей Подготовка презентаций по теме: «Истоки конфликтов в среде молодежи»</i>		ЛР 1 – ЛР 12	3	3
<b>Тема 1.2 Общество как сложная система</b>	Общество как сложная система. Современное общество. Глобализация.	ЛР 1 – ЛР 12	1	
<b>РАЗДЕЛ 2 ДУХОВНАЯ КУЛЬТУРА ЧЕЛОВЕКА И ОБЩЕСТВА</b>			<b>7</b>	
<b>Тема 2.1. Духовная культура личности и общества</b>	Духовная культура общества и личности. Духовный мир личности	ЛР 1 – ЛР 12	1	2
<b>Тема 2.2 Наука и образование в современном мире</b>	П/з: Наука и образование. Роль образования в жизни человека и общества.	ЛР 1 – ЛР 12	2	2
<b>Тема 2.3 Мораль, искусство и религия как элементы духовной культуры</b>	Мораль. Основные принципы и нормы морали. Религия.	ЛР 1 – ЛР 12	1	2

	Искусство и его роль в жизни людей. Массовая культура	ЛР 1 – ЛР 12	1	2
<b>Самостоятельная работа:</b> <i>Работа над материалом учебника, конспектом лекций. Написание эссе по теме: «Роль образования в жизни современного человека и общества» Подготовка сообщений на заданную тему: «Мораль и религия - древнейшие регуляторы отношений между людьми». Составление тезисов ответа на специально подготовленные вопросы по теме</i>		ЛР 1 – ЛР 12	2	3
<b>РАЗДЕЛ 3 ЭКОНОМИКА</b>			<b>15</b>	
<b>Тема 3.1 Экономика и экономическая наука. Экономические системы</b>	Экономика. Роль экономики в жизни общества. Типы экономических систем	ЛР 1 – ЛР 12	1	2
<b>Тема 3.2 Рынок. Фирма. Роль государства в экономике</b>	Рыночные отношения в экономике	ЛР 1 – ЛР 12	1	2
	Фирма в экономике. Правовые основы предпринимательской деятельности	ЛР 1 – ЛР 12	1	2
	Экономический рост и развитие	ЛР 1 – ЛР 12	1	2
	Финансы в экономике	ЛР 1 – ЛР 12	1	2
	Функции государства в экономике.	ЛР 1 – ЛР 12	1	2
<b>Самостоятельная работа:</b> <i>Составление тезисов по теме: «Измерители экономической деятельности» Написать доклад по заданной теме: «Рыночные отношения в экономике» Составление схемы-кластера «Экономический цикл» Составление опорного конспекта по теме: «Налоговая система РФ» Проработка конспекта по теме № 3.2</i>		ЛР 1 – ЛР 12	3	3
<b>Тема 3.3 Рынок труда и безработица</b>	П/з: Экономика семьи	ЛР 1 – ЛР 12	2	2
	Причины безработицы и трудоустройство	ЛР 1 – ЛР 12	1	2
<b>Тема 3.4 . Основные проблемы экономики России. Элементы международной экономики</b>	Мировая экономика	ЛР 1 – ЛР 12	1	2

<b>Самостоятельная работа:</b> <i>Подготовить доклады по теме: «Бюджет семьи» Подготовка презентаций по теме: «Мировая экономика»</i>		ЛР 1 – ЛР 12	2	3
<b>Раздел 4. СОЦИАЛЬНЫЕ ОТНОШЕНИЯ</b>			<b>9</b>	
<b>Тема 4.1.</b> <b>Социальная роль и стратификация</b>	Социальная структура общества. Социальный статус и престиж.	ЛР 1 – ЛР 12	1	2
<b>Самостоятельная работа:</b> <i>Подготовка презентаций по теме: «Социальная стратификация», «Социальная мобильность» Консультация.</i>		ЛР 1 – ЛР 12	0,5	3
<b>Тема 4.2.</b> <b>Социальные нормы и конфликты</b>	Социальные нормы. Виды социальных норм и санкций. Социальный контроль	ЛР 1 – ЛР 12	1	2
	Отклоняющееся (девиантное) поведение. Преступность. Социальный конфликт	ЛР 1 – ЛР 12	1	2
	Нации и межнациональные отношения.	ЛР 1 – ЛР 12	1	2
<b>Самостоятельная работа:</b> <i>Характеристика предложенных понятий, заполнение пропусков в тексте. Подготовка сообщений на заданную тему: «Девиантное поведение». Исследовательская работа: подготовка, проведение анкетирования и обработка данных анкетирования по теме «Мы - россияне» Консультация.</i>		ЛР 1 – ЛР 12	1,5	3
<b>Тема 4.3.</b> <b>Важнейшие социальные общности и группы</b>	Семья и быт. Гендер – социальный пол	ЛР 1 – ЛР 12	1	2
	Демографическая ситуация в современной России	ЛР 1 – ЛР 12	1	2
<b>Самостоятельная работа:</b> <i>Составление тезисов по теме: «Социальная стратификация в России» Подготовка презентаций по теме: «Демографическая ситуация в современной России» Консультация.</i>		ЛР 1 – ЛР 12	1	3
<b>Раздел 5. ПОЛИТИКА</b>			<b>10</b>	
<b>Тема 5.1.</b> <b>Политика и власть. Государство в политической системе</b>	Политика и власть. Политическая система	ЛР 1 – ЛР 12	1	2
	Гражданское общество и правовое государство	ЛР 1 – ЛР 12	1	2
<b>Самостоятельная работа:</b> <i>Составление схемы-кластера по теме «Политика и власть» Характеристика предложенных понятий, заполнение пропусков в тексте Консультация.</i>		ЛР 1 – ЛР 12	1	3



<b>Тема 5.2.</b> <b>Участники</b> <b>политического процесса</b>	Демократические выборы. Политические партии и партийные системы	ЛР 1 – ЛР 12	1	2
	Политическая элита и политическое лидерство	ЛР 1 – ЛР 12	1	2
	Политическое поведение Политический процесс и культура политического участия	ЛР 1 – ЛР 12	1	2
	<b>П/з:</b> Средства массовой информации и политическое сознание.	ЛР 1 – ЛР 12	2	2
<b>Самостоятельная работа:</b> <i>Подготовка сообщений на заданную тему: «Выборы в РФ: виды и порядок проведения» «Роль политического лидера». Работа над материалом учебника, конспектом лекций. Подготовка презентаций по теме «Политический процесс» Написание эссе по теме «Роль СМИ в политической жизни общества» Консультация.</i>		ЛР 1 – ЛР 12	2	3
<b>Раздел 6. ПРАВО</b>			6	
<b>Тема 6.1.</b> <b>Правовое</b> <b>регулирование</b> <b>общественных</b> <b>отношений</b>	Современные подходы к пониманию права. Источники права	ЛР 1 – ЛР 12	1	2
	Правоотношения и правонарушения. Предпосылки правомерного поведения	ЛР 1 – ЛР 12	1	2
<b>Самостоятельная работа:</b> <i>Выполнение заданий в рабочей тетради для выполнения самостоятельной работы Консультация.</i>		ЛР 1 – ЛР 12	1	3
<b>Тема 6.2.</b> <b>Отрасли российского</b> <b>права</b>	Гражданин российской Федерации	ЛР 1 – ЛР 12	1	2
	Отрасли права	ЛР 1 – ЛР 12	1	2
	Международная защита прав человека	ЛР 1 – ЛР 12	1	2
<b>Самостоятельная работа:</b> <i>Написать эссе на тему: «Я гражданин РФ» Решение ситуационных задач по теме «Гражданское право» Подготовка презентации по теме. Консультация.</i>		ЛР 1 – ЛР 12	1	2
<b>Всего</b>			<b>40</b>	
<b>Раздел География</b>			<b>39</b>	
<b>Раздел 1</b>				
<b>Введение. Источники</b>	Содержание учебного материала			

<b>географической информации</b>	Введение. Источники географической информации	<i>ЛР 1-3,5-8,11,12</i>	2	1
	<b>Самостоятельная работа:</b> прочитайте текст в учебнике. подготовить сообщение «Новейшие изменения политической карты мира.	<i>ЛР 1-12</i>	1	3
	<b>Практическое занятие №1</b> Определение основных географических объектов	<i>ЛР 4,9,10</i>	2	2
<b>Раздел 2 Политическое устройство мира</b>	Содержание учебного материала			
	Политическое устройство мира	<i>ЛР 1-3,5-8,11,12</i>	1	2
	<b>Самостоятельная работа:</b> повторение лекционного материала, работа с контурными картами (По политической карте определить страны, имеющие наибольшее число стран соседей)	<i>ЛР 1-12</i>	1	3
<b>Раздел 3 География мировых природных ресурсов</b>	Содержание учебного материала			
	Природные ресурсы: виды и особенности размещения	<i>ЛР 1-3,5-8,11,12</i>	1	1
	<b>Практическое занятие №2</b> Оценка ресурсобеспеченности стран мира	<i>ЛР 4,9,10</i>	2	3
	<b>Самостоятельная работа:</b> Повторение лекционного материала, работа с атласами и контурными картами.	<i>ЛР 1-12</i>	1	3
<b>Раздел 4 География населения мира</b>	Содержание учебного материала			
	Численность и воспроизводство населения мира Размещение и миграция населения	<i>ЛР 1-3,5-8,11,12</i>	1 1	1
	<b>Практическое занятие №3</b> Комплексная характеристика населения стран мира	<i>ЛР 4,9,10</i>	2	2
	<b>Самостоятельная работа:</b> подготовка реферата на тему: «Особенности современного воспроизводства мирового населения» Повторение лекционного материала	<i>ЛР 1-12</i>	2	3
<b>Раздел 5. Мировое хозяйство</b>	Содержание учебного материала			
	Современные особенности развития мирового хозяйства	<i>ЛР 1-3,5-8,11,12</i>	1	1
	Отраслевая и территориальная структура мирового хозяйства		1	1
	География первичной сферы мирового хозяйства		1	1
	География вторичной сферы мирового хозяйства		1	1
	<b>Практическое занятие №4,5:</b> Группировка стран мира по уровню развития машиностроения.	<i>ЛР 4,9,10</i>	4	2,3

	География третичной сферы мирового хозяйства	ЛР 1-3,5-8,11,12	2	1
	<b>Практическое занятие №6,7</b> Составление экономико-географической характеристики одной из отраслей мирового хозяйства.	ЛР 4,9,10	4	2,3
	<b>Самостоятельная работа:</b> повторение изученного материала; Работа с контурными картами. Определить и сравнить обеспеченность различных регионов и стран мира основными видами природных ресурсов. (анализ записать в тетрадь)	ЛР 1-12	1	3
	<b>Самостоятельная работа:</b> повторение ранее изученного материала. Подготовка реферата на тему: «Изменение территориальной структуры мировой добычи нефти и природного газа»	ЛР 1-12	1	3
<b>Раздел 6. Регионы мира</b>	Содержание учебного материала			
	География население и хозяйства зарубежной Европы	ЛР 1-3,5-8,11,12	1	1
	География населения Зарубежной Азии		1	1
	География населения и хозяйства Африки		1	1
	География населения и хозяйства Северной Америки		1	1
	<b>Практическое занятие №8,9</b> Экономико - географическая характеристика стран и регионов мира	ЛР 4,9,10	4	2,3
	<b>Практическое занятие №10,11</b> География населения и хозяйства Латинской Америки География населения и хозяйства Австралии и Океании	ЛР 4,9,10	4	2,3
	<b>Самостоятельная работа:</b> повторение лекционного материала, изучение номенклатуры (выучить из предложенного списка страны и их местонахождение)	ЛР 1-12	1	3
	<b>Самостоятельная работа:</b> Нанести на контурную карту полезные ископаемые, которыми обладают страны зарубежной Азии	ЛР 1-12	1	3
	<b>Самостоятельная работа:</b> Изучение лекционного материала, работа с картой. Проанализировать особенности географического положения Африки, записать в тетрадь.	ЛР 1-12	1	3
	<b>Самостоятельная работа:</b> Подготовка сообщения на тему: Особенности политической карты Латинской Америки	ЛР 1-12	1	3

	<b>Самостоятельная работа:</b> Используя текст учебника и атласы дать характеристику изученных стран	<i>ЛР 1-12</i>	1	3
<b>Раздел 7. Россия в современном мире</b>	Содержание учебного материала	<i>ЛР 1-3,5-8,11,12</i>	1	1
	Россия на политической карте мира.			
	<b>Самостоятельная работа:</b> используя карты выявить регионы с не благоприятной экологической обстановкой. Отметить их на контурной карте.	<i>ЛР 1-12</i>	1	3
	<b>Консультации</b>		16	
<b>Всего</b>			39	
<b>Раздел Экология</b>			<b>39</b>	
<b>Введение.</b>	Содержание учебного материала			
	Введение. Предмет и задачи экологии. История развития экологии.	<i>ЛР 1-3</i>	1	1
	<b>Самостоятельная работа:</b> выполнение заданий в рабочей тетради		2	3
	<b>Раздел 1 Экология как научная дисциплина</b>			
<b>Тема 1.1 Общая экология</b>	Содержание учебного материала			
	Среда обитания и факторы среды.	<i>ЛР 1-3,5-8,11-12</i>	1	2
	<b>Практическая работа № 1 "Выявление признаков загрязнения биосферы"</b>	<i>ЛР 4,9,10</i>	2	3
	<b>Самостоятельная работа:</b> выполнение заданий в рабочей тетради		2	3
<b>Тема 1.2 Социальная экология</b>	Предмет изучения социальной экологии. Среда, окружающая человека, ее специфика и состояние.	<i>ЛР 1-3,5-8,11-12</i>	2	2
	<b>Практическая работа № 2 "Классификация природных ресурсов"</b>	<i>ЛР 4,9,10</i>	2	3
	<b>Самостоятельная работа:</b> выполнение заданий в рабочей тетради		2	3
<b>Тема 1.3 Прикладная экология</b>	Экологические проблемы: региональные и глобальные.	<i>ЛР 1-3,5-8,11-12</i>	2	2
	<b>Практическая работа № 3 "Описание антропогенных изменений в естественных природных ландшафтах своей местности"</b>	<i>ЛР 4,9,10</i>	2	3
	<b>Самостоятельная работа:</b> выполнение заданий в рабочей тетради		2	3
	<b>Раздел 2 Среда обитания человека и экологическая безопасность</b>			

<b>Тема 2.1 Среда обитания человека</b>	Содержание учебного материала			
	Окружающая человека среда и ее компоненты.	<i>ЛР 1-3,5-8,11-12</i>	2	2
	<b>Практическая работа № 4 "Основные мероприятия по охране атмосферного воздуха от загрязнения. Определение концентрации углекислого газа в аудитории"</b>	<i>ЛР 4,9,10</i>	2	3
	<b>Самостоятельная работа:</b> выполнение заданий в рабочей тетради		2	3
<b>Тема 2.2 Городская среда</b>	Городская квартира и требования к ее экологической безопасности. Шум и вибрация в городских условиях.	<i>ЛР 1-3,5-8,11-12</i>	2	2
	<b>Практическая работа №5 "Описание жилища человека как искусственной экосистемы"</b>	<i>ЛР 4,9,10</i>	2	3
	<b>Самостоятельная работа:</b> выполнение заданий в рабочей тетради		2	3
<b>Тема 2.3 Сельская среда.</b>	Особенности среды обитания человека в условиях сельской местности. Сельское хозяйство и его экологические проблемы.	<i>ЛР 1-3,5-8,11-12</i>	1	2
	<b>Практическая работа № 6 "Сельская усадьба"</b>	<i>ЛР 4,9,10</i>	2	3
	<b>Раздел 3Концепция устойчивого развития</b>			
<b>Тема 3.1 Возникновение концепции устойчивого развития</b>	Содержание учебного материала			
	Глобальные экологические проблемы и способы их решения.	<i>ЛР 1-3,5-8,11-12</i>	1	3
<b>Тема 3.2 Устойчивость и развитие</b>	Способы решения экологических проблем в рамках концепции «Устойчивость и развитие».	<i>ЛР 1-3,5-8,11-12</i>	1	3
	<b>Практическая работа № 7,8"Решение экологических задач на устойчивость и развитие"</b>	<i>ЛР 4,9,10</i>	4	3
	<b>Самостоятельная работа:</b> выполнение заданий в рабочей тетради		3	3
	<b>Раздел 4Охрана природы</b>			
	Содержание учебного материала			

Тема 4.1 Природоохранная деятельность	История охраны природы в России. Типы организаций, способствующих охране природы.		ЛР 1-3,5-8,11-12	1	1
	Практическая работа № 9,10 "Редкие животные и растения нашего региона"		ЛР 4,9,10	4	3
	Самостоятельная работа: выполнение заданий в рабочей тетради			2	3
Тема 4.2 Природные ресурсы и их охрана	Природно-территориальные аспекты экологических проблем. Социально-экономические аспекты экологических проблем		ЛР 1-3,5-8,11-12	1	1
	Практическая работа № 11,12 "Виды естественной и ускоренной эрозии почв. Земельные ресурсы. Почва, ее состав и строение"		ЛР 4,9,10	2	3
	Самостоятельная работа: выполнение заданий в рабочей тетради			2	3
Всего				39	
Раздел Информатика				97	
Тема 1. Введение в информатику	Содержание учебного материала			6	
	1.	Техника безопасности. Информатика как наука и вид практической деятельности.	ЛР 1,2,3,4,5,7	1	1
	2.	Информация и информационные процессы.	ЛР 1,2,3,4,5,7	1	1
	3.	Практическая работа 1. Измерение количества информации. Кодирование текстовой, графической и звуковой информации.	ЛР 1,2,3,4,5,7	2	2,3
	4.	Информационное общество	ЛР 1,2,3,4,5,7	1	1
	5.	Контрольная работа Информационная деятельность человека	ЛР 1,2,3,4,5,7	1	3
	Самостоятельная работа: выполнение заданий в РЭШ.			3	
Тема 2. Аппаратное и программное обеспечение	Содержание учебного материала			16	
	1.	Аппаратное и программное обеспечение компьютера	ЛР 1,2,3,4,5,7	1	1
	2.	Общая структура и состав персонального компьютера	ЛР 1,2,3,4,5,7	1	1

компьютера	3.	Устройства ввода - вывода информации	ЛР 1,2,3,4,5,7	1	1
	4.	Внешние запоминающие устройства	ЛР 1,2,3,4,5,7	1	1
	5.	Системы счисления.	ЛР 1,2,3,4,5,7	1	1
	6.	Системы счисления.	ЛР 1,2,3,4,5,7	1	1
	7.	Практическая работа 2. Перевод чисел между двоичной, восьмеричной и шестнадцатеричной системами счисления	ЛР 1,2,3,4,5,7	2	2,3
	8.				
	9.	Арифметические операции в позиционных системах счисления	ЛР 1,2,3,4,5,7	1	1
	10.	Логические основы работы ЭВМ	ЛР 1,2,3,4,5,7	1	1
	11.	Логические основы работы ЭВМ	ЛР 1,2,3,4,5,7	2	1
	12.	Практическая работа 3 Логические выражения, связки и таблицы истинности	ЛР 1,2,3,4,5,7	2	2,3
	13.	Практическая работа 4 Файлы и файловые системы. Архивация и разархивация файлов	ЛР 1,2,3,4,5,7	2	2,3
	Самостоятельная работа: выполнение заданий в РЭШ.			8	
Тема 3. Информационно – коммуникационные технологии.	Содержание учебного материала			13	
	1.	Технология создания и обработки текстовой информации	ЛР 1,2,3,4,5,7	1	1
	2.	Компьютерные словари и системы машинного перевода документов		1	2,3
	3.	Практическая работа 5. Создание и редактирование документов в Word Форматирование документа	ЛР 1,2,3,4,5,7	2	2,3
	4.	Практическая работа 6 Колонтитул. Абзац. Списки. Виды списков.	ЛР 1,2,3,4,5,7	2	2,3
	5.	Практическая работа 7.Создание таблиц. Создание и обработка графических объектов	ЛР 1,2,3,4,5,7	2	2,3
	6.	Практическая работа 8. Математические и химические формулы. Редактор формул. Создание оглавления и указателей	ЛР 1,2,3,4,5,7	2	2,3

	7.	Практическая работа 9. Оформление документов. Компьютерные словари и переводчики	ЛР 1,2,3,4,5,7	2	2,3
Тема 3. Информационно – коммуникационные технологии.	8.	Системы оптического распознавания документов Сканирование и распознавание текстовых документов	ЛР 1,2,3,4,5,7	1	1
	Самостоятельная работа: выполнение заданий в РЭШ			7	3
Тема 4. Алгоритмизация и программирование	Содержание учебного материала			12	
	1.	Алгоритм. Свойства алгоритмов.	ЛР 1,2,3,4,5,7	1	1
	2.	Языки программирования	ЛР 1,2,3,4,5,7	1	1
	3.	Практическая работа 10. Построение блок-схем алгоритмов	ЛР 1,2,3,4,5,7	2	2,3
	4.	Основные принципы структурного программирования	ЛР 1,2,3,4,5,7	1	1
	5.	Основные понятия Turbo Pascal	ЛР 1,2,3,4,5,7	1	1
	6.	Практическая работа 11. Среда программирования. Тестирование готовой линейной программы Операторы Pascal для разветвленных алгоритмов. Тестирование готовых программ с разветвленной структурой	ЛР 1,2,3,4,5,7	2	2,3
	7.	Понятие синтаксиса	ЛР 1,2,3,4,5,7	1	1
	8.	Графический режим в объектно-ориентированной среде программирования VisualBasic	ЛР 1,2,3,4,5,7	1	2,3
	9.	Практическая работа 12. Операторы Pascal для циклических алгоритмов. Тестирование готовых программ с циклической структурой	ЛР 1,2,3,4,5,7	2	1
	Самостоятельная работа: выполнение заданий в РЭШ			6	
Тема 5. Технология обработки числовой информации	Содержание учебного материала			10	
	1.	Электронные калькуляторы. Вычисления в электронных калькуляторах.	ЛР 1,2,3,4,5,7	1	1



	2.	Структура электронных таблиц. Типы и форматы данных.	ЛР 1,2,3,4,5,7	1	1
	3.	Ввод в таблицу чисел, текстов и формул.	ЛР 1,2,3,4,5,7	1	1
	4.	Относительные и абсолютные ссылки	ЛР 1,2,3,4,5,7	1	1
	5.	Практическая работа 13. Использование в формулах абсолютных, относительных и смешанных формул. Встроенные математические и логические функции	ЛР 1,2,3,4,5,7	2	2,3
	6.	Практическая работа 14. Приближенное графическое решение уравнений	ЛР 1,2,3,4,5,7	2	2,3
	7.	Наглядное представление числовых данных с помощью диаграмм и графиков	ЛР 1,2,3,4,5,7	1	1
	8.	Контрольная работа Технология обработка числовой информации	ЛР 1,2,3,4,5,7	1	3
	<b>Самостоятельная работа:</b> выполнение заданий в РЭШ			5	
<b>Тема 6. Технология создания и обработки графической и мультимедийной информации</b>	Содержание учебного материала			16	
	1.	Компьютерная графика.	ЛР 1,2,3,4,5,7	1	1
	2.	Форматы графических файлов.	ЛР 1,2,3,4,5,7	1	1
	3.	Редактирование изображений в растровом редакторе Paint.	ЛР 1,2,3,4,5,7	2	1
	4.				
	5.	Практическая работа 15. Создание и редактирование растровых графических изображений	ЛР 1,2,3,4,5,7	2	2,3
	6.	Создание изображений в векторном редакторе, входящем в состав текстового редактора Microsoft Word.	ЛР 1,2,3,4,5,7	2	1
	7.	Практическая работа 16. Создание и редактирование векторных рисунков.	ЛР 1,2,3,4,5,7	2	2,3
	8.	Практическая работа 17. Компьютерные презентации с использованием мультимедиа технологии.	ЛР 1,2,3,4,5,7	2	2,3
	9.				
	10.	Практическая работа 18. Создание мультимедийных презентаций	ЛР 1,2,3,4,5,7	2	2,3
	11.				
	12.	Практическая работа 19. Создание анимации.	ЛР 1,2,3,4,5,7	2	2,3

	13.				
	<b>Самостоятельная работа:</b> выполнение заданий в РЭШ			<b>8</b>	
<b>Тема 7. Базы данных и информационные системы</b>	Содержание учебного материала			<b>8</b>	
	1.	Базы данных (табличные, иерархические, сетевые).	<i>ЛР 1,2,3,4,5,7</i>	2	1
	2.	Системы управления базами данных			
	3.	Система управления базами данных	<i>ЛР 1,2,3,4,5,7</i>	2	1
	4.				
	5.	Формы представления данных (таблицы, формы, запросы, отчёты)	<i>ЛР 1,2,3,4,5,7</i>	2	1
	6.	<i>Практическая работа 20</i> Создание структуры табличной базы данных. Ввод и редактирование данных.	<i>ЛР 1,2,3,4,5,7</i>	2	2,3
	7.				
	<b>Самостоятельная работа:</b> выполнение заданий в РЭШ			<b>4</b>	<b>3</b>
<b>Тема 8. телекоммуникационные технологии</b>	Содержание учебного материала			<b>12</b>	
	1.	Локальные и глобальные компьютерные сети.	<i>ЛР 1,2,3,4,5,7</i>	1	1
	2.	Программы-браузеры	<i>ЛР 1,2,3,4,5,7</i>	1	1
	3.	<i>Практическая работа 21.</i> Поиск информации по ключевому слову, фразе. Поиск информации на государственных порталах	<i>ЛР 1,2,3,4,5,7</i>	2	2,3
	4.	Электронная почта	<i>ЛР 1,2,3,4,5,7</i>	1	1
	5.	Видеоконференция, интернет-телефония	<i>ЛР 1,2,3,4,5,7</i>	1	1
	6.	<i>Практическая работа 22.</i> Разработка Web-сайтов с использованием языка разметки гипертекста.	<i>ЛР 1,2,3,4,5,7</i>	2	2,3
	7.				
	8.	Гиперссылки на Web-страницах.	<i>ЛР 1,2,3,4,5,7</i>	1	1
	9.	Инструментальные средства создания Web-страниц. Тестирование и публикация Web-страниц.	<i>ЛР 1,2,3,4,5,7</i>	1	1
	10.	Тестирование и публикация Web-страниц.	<i>ЛР 1,2,3,4,5,7</i>	1	1

	11.	Контрольная работа Телекоммуникационные технологии	ЛР 1,2,3,4,5,7	1	3
	Самостоятельная работа: выполнение заданий в РЭШ			6	3
Тема 9. Информационная деятельность человека	Содержание учебного материала			4	
	1.	Информационные ресурсы общества, образовательные информационные ресурсы.	ЛР 1,2,3,4,5,7	1	1
	2.	Этика и право при создании и использовании информации.	ЛР 1,2,3,4,5,7	1	1
	3.	Информационная безопасность.	ЛР 1,2,3,4,5,7	1	1
	4.	Правовая норма информационной деятельности.	ЛР 1,2,3,4,5,7	1	1
Раздел ФИЗИКА				63	
Раздел 1. Механика				19	
Тема 1.1 Кинематика точки и твердого тела.	Введение. Механическое движение. Система отчета. Траектория. Путь. Перемещение. Равномерное прямолинейное движение. Скорость.		ЛР1,2,3	2	2
	П/З Измерение ускорения свободного падения. Примеры решения задач по теме «Сложение скоростей»		ЛР1,2,3	2	
Самостоятельная работа обучающегося:			ЛР1,2,3	2	
Тема 1.2 Законы механики Ньютона.	Основное утверждение механики. Сила. Масса. Единица массы.Законы Ньютона.		ЛР6,10	2	2
Самостоятельная работа обучающегося:			ЛР1,2,3	1	
Тема 1.3 Силы в механики.	Силы в природе. Сила тяжести и сила всемирного тяготения Деформация и сила упругости. Закон Гука. Сила трения.		ЛР5,6,7	2	2
	П/З Решение задач на законы Ньютона Решение задач по теме: «Закон всемирного тяготения», Силы упругости. Закон Гука», «Силы трения»		ЛР5,6,7	2	
Самостоятельная работа обучающегося:			ЛР1,2,3	2	

<b>Тема 1.4.</b> Законы сохранения в механике	Импульс материальной точки. Закон сохранения импульса. Работа силы тяжести и силы упругости. Консервативные силы.	ЛР4,5,6	2	2
	П/З Решение задач на: - сохранение механической энергии при движении тела под действием сил тяжести и упругости - сравнение работы силы с изменением кинетической энергии тела. - закон сохранения механической энергии	ЛР4,5,6	2	
Самостоятельная работа обучающегося:		ЛР1,2,3	2	
<b>Раздел 2</b> <b>Молекулярная физика. Тепловые явления.</b>			<b>9</b>	
<b>Тема 2.1</b> <b>Основы молекулярно-кинетической теории</b>	Основные положения молекулярно-кинетической теории. Размеры молекул. Основное уравнение молекулярно –кинетической теории. Газовые законы. Определение температуры. Энергия теплового движения молекул. Насыщенный пар. Давление насыщенного пара Кристаллические и аморфные тела.	ЛР1,2,3	2	2
	П/З Практические занятия Решение задач по теме «Расчет количества теплоты фазовых переходов», «Газовые законы» Измерение удельной теплоты плавления льда. Измерение поверхностного натяжения жидкости.	ЛР1,2,3	2	
Самостоятельная работа обучающегося:		ЛР1,2,3	2	
<b>Тема 2.2 .</b> <b>Основы термодинамики</b>	Внутренняя энергия. Количество теплоты. Работа в термодинамике. Первый закон термодинамики. КПД тепловых двигателей.	ЛР6,10	2	2
Самостоятельная работа обучающегося:		ЛР1,2,3	1	
<b>Раздел 3.</b> <b>Основы электродинамики</b>			<b>9</b>	
<b>Раздел 3.1</b> <b>Электростатика</b>	Электрический заряд и элементарные частицы. Закон сохранения заряда. Емкость. Единица емкости. Конденсатор. Энергия заряженного конденсатора. Электрическая проводимость различных веществ. Электронная проводимость металлов. Зависимость сопротивления проводника от температуры. Закон Ома	ЛР1,2,3	4	2

	для участка цепи. Сопротивление. Электрические цепи. Последовательное и параллельное соединение проводников. Работа и мощность постоянного тока. Электродвижущая сила. Закон Ома для полной цепи.			
	П/З Решение задач на последовательное и параллельное соединение проводников. Решение задач на расчет ЭДС и внутреннего сопротивления источника тока	ЛР1,2,3	2	2
Самостоятельная работа обучающегося:		ЛР1,2,3	2	
<b>Тема 3.2</b> <b>Магнитное поле.</b> <b>Электромагнитная индукция.</b>	Магнитное поле. Индукция магнитного поля. Сила Ампера. Электромагнитная индукция. Магнитный поток.	ЛР6,10	2	2
	П/З Закон электромагнитной индукции. Измерение магнитной индукции Зависимость ЭДС индукции от скорости изменения магнитного потока	ЛР6,10	2	2
Самостоятельная работа обучающегося:		ЛР1,2,3	2	3
<b>Раздел 4</b> <b>Колебания и волны</b>			<b>6</b>	
<b>Тема 4.1</b> <b>Механические колебания.</b>	Колебания и волны. Период, частота и амплитуда колебаний. Математический и пружинный маятник. Свободные, затухающие и вынужденные колебания. Гармонические колебания. Резонанс и борьба с ним.	ЛР1,2,3	2	2
	П/З Решение задач на расчет периода, частоты и амплитуды колебаний. Графическое изображение колебательного движения. Расчет периода колебаний пружинного и математического маятника.	ЛР1,2,3	2	2
Самостоятельная работа обучающегося:		ЛР1,2,3	1	3
<b>Тема 4.2</b> <b>Электромагнитные колебания</b>	Свободные и вынужденные электромагнитные колебания. Колебательный контур. Превращение энергии при электромагнитных колебаниях. Переменный электрический ток. Генератор переменного тока. Активное сопротивление. Действующие значения силы тока и напряжения. Автоколебания.	ЛР6,10	2	2
	П/З Уравнение, описывающее процессы в колебательном контуре. Период свободных электрических колебаний. Резонанс в электрической цепи.	ЛР6,10	2	2
Самостоятельная работа обучающегося:		ЛР1,2,3	1	3

<b>Тема 4.3 Механические и электромагнитные волны</b>	Волновые явления. Распространение механических волн. Длина волны. Скорость волны. Понятие электромагнитной волны. Экспериментальное обнаружение электромагнитных волн. Модуляция и детектирование.	<i>ЛР5,6,7</i>	<i>2</i>	<i>2</i>
	<b>П/З</b> Уравнение гармонической бегущей волны. Расчет характеристик волны. Распространение волн в упругих средах. Изобретение радио А. С. Поповым. Принципы радиосвязи. Радиолокация. Понятие о телевидении.	<i>ЛР5,6,7</i>	<i>4</i>	<i>2</i>
Самостоятельная работа обучающегося:		<i>ЛР1,2,3</i>	<i>1</i>	<i>3</i>
<b>Раздел 5 Оптика</b>			<b>3</b>	
<b>Тема 5.1 Световые явления</b>	Скорость света. Принцип Гюйгенса. Закон отражения света. Закон преломления света.	<i>ЛР1,2,3</i>	<i>2</i>	<i>2</i>
	<b>П/З</b> Решение задач на закон преломления и отражения света. Линза. Построение изображений в линзе. Дисперсия света. Формула тонкой линзы. Увеличение линзы. Измерение показателя преломления стекла.	<i>ЛР1,2,3</i>	<i>4</i>	<i>2</i>
Самостоятельная работа обучающегося:		<i>ЛР1,2,3</i>	<i>1</i>	<i>3</i>
<b>Тема 5.2 Элементы теории относительности. Излучение и спектры.</b>	Законы электродинамики и принцип относительности. Постулаты теории относительности.	<i>ЛР6,10</i>	<i>1</i>	<i>2</i>
	Фотоны. Фотоэффект. Теория фотоэффекта. Применение фотоэффекта	<i>ЛР6,10</i>	<i>1</i>	<i>2</i>
	<b>П/З</b> Виды спектров. Спектральный анализ. Инфракрасное и ультрафиолетовое излучение. Рентгеновские лучи.	<i>ЛР6,10</i>	<i>2</i>	<i>2</i>
Самостоятельная работа обучающегося:		<i>ЛР1,2,3</i>	<i>1</i>	<i>3</i>
<b>Раздел 6 Квантовая физика</b>			<b>3</b>	
<b>Тема 6.1 Световые кванты. Атомная физика</b>	<b>П/З</b> Квантовые постулаты Бора. Модель атома водорода по Бору. Применение фотоэффекта. Решение задач на фотоэффект.	<i>ЛР5,6,7</i>	<i>4</i>	<i>2</i>
Самостоятельная работа обучающегося:		<i>ЛР1,2,3</i>	<i>1</i>	<i>3</i>
<b>Тема 6.2 Физика</b>	<b>П/З</b> Строение атомного ядра. Решение задач. Расчет ядерных сил	<i>ЛР1,2,3</i>	<i>2</i>	<i>2</i>

<b>атомного ядра</b>	взаимодействия. Ядерные реакции. Дефект масс.			
	Строение атомного ядра. Ядерные силы. Радиоактивность. Наблюдение линейчатых спектров.	<i>ЛР1,2,3</i>	<i>1</i>	<i>2</i>
Самостоятельная работа обучающегося:		<i>ЛР1,2,3</i>	<i>1</i>	<i>3</i>
<b>Дифференцированный зачёт</b>	Дифференцированный зачёт		<i>2</i>	

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1. Требования к материально-техническому обеспечению**

- Обществознание:

Для реализации учебной дисциплины имеется учебный кабинет обществоведческих дисциплин

Оборудование учебного кабинета:

- столы ученические – 12;
- стулья ученические – 24;
- школьная доска
- комплект учебно-методической документации: рабочие программы по учебной дисциплине Обществознание; календарно тематические планы по учебной дисциплине Обществознание; Методические рекомендации по выполнению внеаудиторной самостоятельной работы по учебной дисциплине Обществознание; Методические указания по выполнению практических работ по учебной дисциплине Обществознание.
- Компьютер

-География:

Реализация программы требует наличие учебного кабинета Географии;

Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение, в которую входят:

1. Автоматизированное рабочее место преподавателя.
2. Наглядные пособия: (комплекты учебных карт, таблиц, плакатов.
3. Информационно-коммуникативные средства.
4. Комплект технической документации (паспорта на средства обучения, инструкции по их использованию и технике безопасности).
5. Библиотечный фонд.

- Экология:

Реализация программы требует наличие учебного кабинета Экологии;

Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение, в которую входят:

1. Автоматизированное рабочее место преподавателя.
2. Наглядные пособия: (комплекты таблиц, плакатов).
3. Информационно-коммуникативные средства.
4. Комплект технической документации (паспорта на средства обучения, инструкции по их использованию, и технике безопасности).
5. Библиотечный фонд.

- Информатика:

Реализация программы предмета требует наличия учебного кабинета Информатики;

Материально-техническое обеспечение и информационно-техническое обеспечение программы:

Автоматизированное рабочее место учителя, Персональные компьютеры для обучающихся в количестве 10 штук, локальная компьютерная сеть, мультимедиа проектор, принтер цветной, принтер лазерный, МФУ, цифровой фотоаппарат, модем ADSL, устройство ввода звуковой информации – наушники для индивидуальной работы со звуковой информацией, акустические системы.



#### Программное обеспечение предмета:

- Операционная система.
- Файловый менеджер (в составе операционной системы или др.).
- Антивирусная программа.
- Программа-архиватор.
- Интегрированное офисное приложение, включающее текстовый редактор, растровый и векторный графические редакторы, программу разработки презентаций и электронные таблицы.
- Звуковой редактор.
- Простая система управления базами данных.
- Мультимедиа проигрыватель (входит в состав операционных систем или др.).
- Браузер (входит в состав операционных систем или др.).
- Электронные средства образовательного назначения

Программное обеспечение локальных сетей

- Физика:

Реализация учебного предмета требует наличия учебного кабинета физики.

Оборудование учебного кабинета:

- столы, стулья по количеству студентов;
- рабочее место преподавателя;
- доска магнитная;
- наглядные пособия (учебники, опорные конспекты-плакаты, стенды, карточки, раздаточный материал, комплекты лабораторных работ).

Технические средства обучения:

- ПК,
- видеопроектор,
- проекционный экран.

### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

-Обществознание:

**Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

#### ***Основные источники***

##### ***Для обучающихся***

Никитин А.Ф., Грибанова Г.И., А.В. Скоробогатко, Д.С. Мартянов Обществознание. 10 класс, Базовый уровень -М: Дрофа, 2017

Никитин А.Ф., Грибанова Г.И., Д.С. Мартянов Обществознание. 11 класс, Базовый уровень -М: Дрофа, 2017

##### ***Дополнительная литература***

Важенин, А.Г. Обществознание/ А.Г.Важенин – М.: Издательский центр «Академия», 2013.

Важенин, А.Г. Практикум по обществознанию/ А.Г.Важенин – М.: Издательский центр «Академия», 2013.

Боголюбов Л.Н. «Человек и общество. Обществознание», М., Просвещение, 2002 г.

Кравченко А.И. «Обществознание», М., Русское слово, 2001 г.

Кравченко А.И. «Введение в социологию», М., АСТ, «Астрель», Транзиткнига, 2006 г.

Человек и общество. Основы современной цивилизации. Учебная хрестоматия для средней школы. / под ред Е.А. Плеханов и др. М.: «Геликон», 1992 г.

Обществознание / под ред. М.Н. Марченко. М.: ТК Велби. Изд – во Проспект, 2006

Обществознание. Под ред В.Н. Князева. М., Айрис – пресс, 2006 год

Кравченко А.И. Тесты по обществознанию, "Русское слово, 2001.

Методические рекомендации по курсу "Человек и общество", "Просвещение". 2000.

Обществознание в вопросах и ответах, под редакцией О.С.Белокрыловой, пособие-репетитор, Ростов, 2000.

Соколов В.А. Социология, Ростов, «Феникс», 2004.

**Учебные и справочные издания:**

Конституция РФ

**Интернет – источники:**

Демоверсии ЕГЭ: [Электронный ресурс]. URL: <http://> (дата обращения 23.08.2021 г.)

Официальный сайт ЕГЭ: [Электронный ресурс]. URL: <http://www.ege.edu.ru> (дата обращения 23.08.2021 г.)

Философия в образовании: [Электронный ресурс]. URL: <http://www.philosophy.ru> (дата обращения 23.08.2021 г.)

Методические рекомендации по изучению курса «Обществознание»: [Электронный ресурс]. URL: <http://window.edu.ru> (дата обращения 23.08.2021 г.)

Официальный сайт Госкомстата. Статистические, демографические таблицы (XX – начало XXI вв.): [Электронный ресурс]. URL: <http://www.gks.ru> (дата обращения 23.08.2021 г.)

Российская государственная публичная библиотека: [Электронный ресурс]. URL: <http://elibrary.rsl.ru/> (дата обращения 23.08.2021 г.)

Государственная публичная историческая библиотека России: [Электронный ресурс]. URL: <http://www.shpl.ru> (дата обращения 23.08.2021 г.)

Российское образование: федеральный образовательный портал. Библиотека: [Электронный ресурс]. URL: <http://window.edu.ru/window/library> (дата обращения 23.08.2021 г.)

Российская электронная школа: [Электронный ресурс]. URL: <https://resh.edu.ru/subject/24/11/> (дата обращения 23.08.2021 г.)

-География:

**Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

1. Максаковский В. П. География (базовый уровень). 10—11 классы. — М., 2017.
2. Баранчиков Е. В., Петрусьок О. А. География для профессий и специальностей социально-экономического профиля: учебно-методический комплекс для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2017.

**Дополнительные источники:**

1. Универсальная школьная энциклопедия: в 2 т. / под ред. Е. Хлебалина, Д. Володихина.- М., 2003.
3. Энциклопедия стран мира / гл. ред. Н. А. Симония. — М., 2004.
4. Гладкий Ю. Н., Николина В. В. География (базовый уровень). 10 класс. — М., 2014.
5. Гладкий Ю. Н., Николина В. В. География (базовый уровень). — 11 класс. — М., 2014.
6. Домогацких Е.М., Алексеевский Н. И. География: в 2 ч. 10—11 классы. — М.: 2014.

**Интернет-ресурсы:**

1. сайт Общедоступной мульти язычной универсальной интернет энциклопедии (Электронный ресурс) URL: <http://. www. wikipedia. Org/> [дата обращения 28.08.2021]
2. сайт Международной сельскохозяйственной и продовольственной организации при ООН (ФАО). (Электронный ресурс) URL: <http://www. faostat3. fao. Org/> [дата обращения 27.08.2021]
3. Российская электронная школа <https://resh.edu.ru/> [дата обращения 25.08.2021]

- Экология:

**Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

### **Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

1. Чернова Н. М. Экология. 10 (11) кл. : учеб. для общеобразоват. учреждений / Н. М. Чернова, В. М. Галушин, В. М. Константинов ; под ред. Н. М. Черновой. — 12-е изд., испр. - Вертикаль. ФГОС - М.: Дрофа, 2017
2. **Дополнительные источники:**
  1. Миркин Б.М. «Экология» 10-11 класс (базовый уровень) «Вентано- Граф», 2014 г.  
*Миркин Б. М., Наумова Л. Г., Суматохин С. В.* Экология (базовый уровень). 10—11 классы. — М., 2014.
  2. Чернова Н. М., Галушин В. М., Константинов В. М. Экология (базовый уровень). 10—11 классы. — М., 2014
  3. Марфенин Н.Н. Руководство по преподаванию экологии в рамках концепции устойчивого развития. — М., 2012.
  4. Валова В. Д. Экология. — М., 2012
  5. Марфенин Н. Н. Экология и концепция устойчивого развития. — М., 2013.

### **Интернет-ресурсы:**

- 1 сайт (Каталог экологических сайтов). URL: <http://www.ecologysite.ru> [дата обращения 19.08.2021]
- 2 сайт (Сайт экологического просвещения). URL: [http://www.Ecoculture/ RU](http://www.Ecoculture.ru) [дата обращения 20.08.2021]

- Информатика:

### **Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

#### **Основные источники:**

- Угринович, Н.Д. Информатика. : учебник / Угринович Н.Д. — Москва : КноРус, 2020. — 377 с. — (СПО). — ISBN 978-5-406-07314-8. — URL: <https://book.ru/book/932057> (дата обращения: 25.08.2021). — Текст : электронный.
- Угринович, Н.Д. Информатика. Практикум. : учебное пособие / Угринович Н.Д. — Москва : КноРус, 2020. — 264 с. — (СПО). — ISBN 978-5-406-07320-9. — URL: <https://book.ru/book/932058> (дата обращения: 25.08.2021). — Текст : электронный.
- Комплект цифровых образовательных ресурсов.

#### **Дополнительные источники:**

- Фиошин, М.Е. Информатика и ИКТ. 10-11 кл. Профильный уровень. В 2 ч. 10 кл.: учеб. Для общеобразоват. учреждений/ М.Е. Фиошин, А.А. Рессин, С.М. Юнусов. — 2-е изд., стереотип. — М.: Дрофа, 2013
- Фиошин, М.Е. Информатика и ИКТ. 10-11 кл. Профильный уровень. В 2 ч. 11 кл.: учеб. Для общеобразоват. учреждений/ М.Е. Фиошин, А.А. Рессин, С.М. Юнусов. — 2-е изд., стереотип. — М.: Дрофа, 2013
- Леонтьев В.П. Новейшая энциклопедия персонального компьютера 2012. — М.: ОЛМА-ПРЕСС, 2012 г.
- Информатика: Учебник. /Под ред. Проф. Н.В. Макаровой.-М Финансы и статистика, 2011 г.
- Ленкевич Л.А. Делопроизводство: учеб. Пособие для учащихся нач.проф. учебных заведений/ Л.А. Ленкевич. —М.: Издательский центр «Академия», 2009 г.
- Угринович Н.Д. Информатика и ИКТ. Профильный уровень: учебник для 10 класса. — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2011;
- Угринович Н.Д. Информатика и ИКТ. Профильный уровень: учебник для 11 класса. — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012;
- Информатика. Задачник-практикум в 2 т. / Л.А. Залогова, М.А. Плаксин, С.В. Русаков и др. Под. Ред. И.Г. Семакина, Е.К. Хеннера: Том 2. — М.: Бином. Лаборатория знаний, 2009

Информатика. Задачник-практикум в 2 т. / Л.А. Залогова, М.А. Плаксин, С.В. Русаков и др. Под. Ред. И.Г. Семакина, Е.К. Хеннера: Том 1. – М.: Бином. Лаборатория знаний, 2009

### Интернет-ресурсы:

1. Методические рекомендации по оборудованию и использованию кабинета информатики, преподавание информатики (Электронный ресурс). URL:<http://nsk.fio.ru/works/informatics-nsk/> [дата обращения 25.08.2021 г.]
2. сайт Информатика (Электронный ресурс). URL:<http://www.phis.org.ru/informatica/> [дата обращения 25.08.2021 г.]
3. Электронный учебник по информатике и информационным технологиям (Электронный ресурс). URL:<http://www.ctc.msiu.ru/> [дата обращения 25.08.2021 г.]
4. Энциклопедия (Электронный ресурс). URL:<http://www.km.ru/> [дата обращения 25.08.2021 г.]
5. Тесты по информатике (Электронный ресурс). URL:<http://www.ege.ru/> [дата обращения 25.08.2021 г.]
6. Дидактические материалы по информатике (Электронный ресурс). URL:<http://comp-science.narod.ru/> [дата обращения 25.08.2021 г.]
7. Российская электронная школа <https://resh.edu.ru/> [дата обращения 25.08.2021 г.]

Обучающие компьютерные программы	Программы компьютерного тестирования	Электронные версии справочников, энциклопедий, словарей	Электронные версии учебных пособий	Электронные библиотеки	Электронные справочники – правовые системы
Файловая система Электронные таблицы СУБД Создание анимации Разработка Web – сайтов Информационное общество СПС «Консультант Плюс» <a href="http://videouroki.net/видеоуроки">http://videouroki.net/видеоуроки</a> в Интернет <a href="http://freeonlinecourses.ru/бесплатные">http://freeonlinecourses.ru/бесплатные</a> обучающие курсы в режиме онлайн! <a href="http://www.ur">http://www.ur</a>	Алгоритмы и переменные Алгоритмизация и основы ООП Базы данных Компьютерные сети Глобальная компьютерная сеть Основы социальной информатики СПС «Консультант Плюс» <a href="http://Consultant.ru">Consultant.ru</a> Онлайн-тестирование и сертификация по информационным технологиям <a href="http://test.specia">http://test.specia</a>	Изучаем алгоритмизацию <a href="http://informatics.school.narod.ru">http://informatics.school.narod.ru</a> Некоторые математические алгоритмы <a href="http://algorithm.narod.ru">http://algorithm.narod.ru</a> Математика и программирование <a href="http://www.mathprog.narod.ru">http://www.mathprog.narod.ru</a> Первые шаги: уроки программирования <a href="http://www.firststeps.ru">http://www.firststeps.ru</a> Российская интернет-школа информатики и программирования <a href="http://ips.ifmo.ru">http://ips.ifmo.ru</a> CodeNet — все для программиста <a href="http://www.codenet.ru">http://www.codenet.ru</a>	<b>Угринович, Н.Д.</b> Информатика. : учебник / Угринович Н.Д. — Москва : КноРус, 2020. — 377 с. — (СПО). — ISBN 978-5-406-07314-8. — URL: <a href="https://book.ru/book/932057">https://book.ru/book/932057</a> (дата обращения: 25.08.2021). — Текст : электронный. <b>Угринович, Н.Д.</b> Информатика. Практикум. : учебное пособие / Угринович Н.Д. — Москва : КноРус, 2020. — 264 с. — (СПО). — ISBN 978-5-406-07320-9. — URL: <a href="https://book.ru/book/">https://book.ru/book/</a>	<a href="https://www.book.ru/">https://www.book.ru/</a>	СПС «Консультант Плюс» <a href="http://Consultant.ru">Consultant.ru</a>

<a href="http://okitv.ru/obrazovanie/videoурокии вебинары">okitv.ru/obrazovanie/videoурокии вебинары</a> <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>	<a href="http://list.ru">list.ru</a> Онлайн-тестирование по информационным технологиям Образовательные тесты <a href="http://testedu.ru">http://testedu.ru</a> <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>	<a href="http://html.manual.ru">u HTML-справочник http://html.manual.ru</a>  VisualBasic для детей <a href="http://www.vbkids.narod.ru">http://www.vbkids.narod.ru</a>	932058 (дата обращения: 25.08.2021). — Текст : электронный. <b>Филимонова, Е.В.</b> Информационные технологии в профессиональной деятельности. : учебник / Филимонова Е.В. — Москва : КноРус, 2019. — 482 с. — (СПО). — ISBN 978-5-406-06532-7. — URL: <a href="https://book.ru/book/929468">https://book.ru/book/929468</a> (дата обращения: 25.08.2021). — Текст : электронный. <b>Вельц, О.В.</b> Информатика: лабораторный : практикум / Вельц О.В., сост. — Ставрополь : Северо-Кавказский федеральный университет, 2018. — 117 с. — URL: <a href="https://book.ru/book/930768">https://book.ru/book/930768</a> (дата обращения: 25.08.2021). — Текст : электронный.		
---	--	---	---	--	--

- Физика:

#### **Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

Основные источники:

Физика. Учебник для 10 кл. общеобразоват. учреждений Г.Я.Мякишев, Б.Б.Буховцев.,Н.Н.Сотский –11-е изданиеМ.: Просвещение,2019г .

Физика. Учебник для 11 кл. общеобразоват. учреждений Г.Я.Мякишев, Б.Б.Буховцев.,Н.Н.Сотский –11-е изданиеМ.: Просвещение,2019г .

#### **Дополнительные источники:**

Трофимова, Т.И. Краткий курс физики с примерами решения задач : учебное пособие / Трофимова Т.И. — Москва : КноРус, 2021. — 279 с. — (СПО). — ISBN 978-5-406-03212-1.

— Логвиненко, О.В. Физика еПриложение : учебник / Логвиненко О.В. — Москва : КноРус, 2020. — 437 с. — ISBN 978-5-406-07110-6. — URL: <https://book.ru/book/934314> (дата обращения: 18.09.2021). — Текст : электронный.

Трофимова, Т.И. Физика. Теория, решение задач, лексикон : справочник / Трофимова Т.И. — Москва : КноРус, 2021. — 315 с. — (СПО). — ISBN 978-5-406-03927-4. — URL: <https://book.ru/book/936794> (дата обращения: 18.09.2021). — Текст : электронный.

Трофимова, Т.И. Курс физики с примерами решения задач в 2-х томах. Том 2 : учебник / Трофимова Т.И., Фирсов А.В. — Москва : КноРус, 2020. — 379 с. — (СПО). — ISBN 978-5-406-07014-7. — URL: <https://book.ru/book/932558> (дата обращения: 18.09.2021). — Текст : электронный.

Трофимова, Т.И. Курс физики с примерами решения задач в 2-х томах. Том 1 : учебник / Трофимова Т.И., Фирсов А.В. — Москва : КноРус, 2020. — 577 с. — (СПО). — ISBN 978-5-406-05612-7. — URL: <https://book.ru/book/932796> (дата обращения: 18.09.2021). — Текст : электронный.

Логвиненко, О.В. Физика : учебник / Логвиненко О.В. — Москва : КноРус, 2019. — 341 с. — (СПО). — ISBN 978-5-406-06464-1. — URL: <https://book.ru/book/929950> (дата обращения: 18.09.2021). — Текст : электронный.

Трофимова, Т.И. Физика от А до Я : справочник / Трофимова Т.И. — Москва : КноРус, 2019. — 301 с. — (СПО). — ISBN 978-5-406-05127-6. — URL: <https://book.ru/book/933750> (дата обращения: 18.09.2021). — Текст : электронный.

Иванов, А.Е. Молекулярная физика и термодинамика. Том 1 : учебное пособие / Иванов А.Е. — Москва : Русайнс, 2016. — 211 с. — ISBN 978-5-4365-1255-6. — URL: <https://book.ru/book/921547> (дата обращения: 18.09.2021). — Текст : электронный.

Иванов, А.Е. Молекулярная физика и термодинамика. Том 2 : учебное пособие / Иванов А.Е. — Москва : Русайнс, 2016. — 197 с. — ISBN 978-5-4365-1257-0. — URL: <https://book.ru/book/921548> (дата обращения: 18.09.2021). — Текст : электронный.

Фронтальные лабораторные работы по физике в 7-11 классах общеобразовательных учреждений: Кн. для учителя / В.А. Буров, Ю.И. Дик, Б.С. Зворыкин и др.; под ред. В.А. Букова, Г.Г. Никифорова. - М.: Просвещение: Учеб, лит., 1996. - 368 с.

Дмитриева В.Ф. Задачи по физике: учеб. пособие. — М., 2003.

Дмитриева В.Ф. Физика: учебник. — М., 2003.

Рымкевич А.М. Сборник задач по физике для 10-11 классов. — 2000.

### **Интернет-ресурсы**

Газета «Физика» [Электронный ресурс]. URL: <http://fiz.1september.ru/> (дата обращения: 10.08.2021г)

«Активная физика» [Электронный ресурс].

URL: <http://www.cacedu.unibel.by/partner/bspu/> дата обращения: (дата обращения: 10.08.2021г)

“Физика для всех” [Электронный ресурс]. URL: <http://physica-vsem.narod.ru/> (дата обращения: 10.08.2021г)

«Физика: электронная коллекция опытов» [Электронный ресурс]. URL: <http://www.school.edu.ru/projects/physicexp> (дата обращения: 10.08.2021г)

«Коллекция образовательных ресурсов для школы» [Электронный ресурс]. URL: <http://school-collection.edu.ru/> (дата обращения: 10.08.2021г)

Российская электронная школа (электронный ресурс) <https://resh.edu.ru> (дата посещения 22.08.2021)

#### 4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

**Контроль и оценка** результатов освоения учебного предмета осуществляется преподавателем в процессе проведения практических работ, фронтальных опросов, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных и групповых заданий, контрольных и самостоятельных проверочных работ

<b>Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки результатов обучения</b>
<b>Личностные результаты:</b>	
ЛР 1 Осознающий себя гражданином и защитником великой страны	- оценка результатов фронтального опроса; - оценка устных ответов;
ЛР 2 Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций	-оценка результатов самостоятельных, контрольных и практических работ;
ЛР 3 Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих	-оценка результатов практических работ; - оценка результатов контрольной работы;
ЛР 4 Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»	- оценка результатов контрольной работы; - оценка результатов практической работы;
ЛР 5 Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России	-оценка устных ответов;
ЛР 6 Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях	-оценка результатов фронтального опроса;

ЛР 7 Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.	-оценка результатов самостоятельной, контрольной работ;
ЛР 8 Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства	-оценка результатов самостоятельных, контрольных и практических работ; - оценка устных ответов;
ЛР 9 Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях	-оценка устных ответов;
ЛР 10 Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой	-оценка результатов фронтального опроса;
ЛР 11 Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры	-оценка результатов самостоятельной, контрольной работ;
ЛР 12 Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания	-оценка результатов практических работ; - оценка результатов контрольной работы;
<b>Обществознание</b>	
<b>• Личностные результаты:</b> — сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития общественной науки и практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;	- оценка результатов практической работы;
— российская гражданская идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувство ответственности перед Родиной, уважение государственных символов (герба, флага, гимна);	- оценка результатов контрольной работы;



— гражданская позиция в качестве активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие, гуманистические и демократические ценности;	- оценка результатов практической работы;
— толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, учитывая позиции всех участников, находить общие цели и сотрудничать для их достижения; эффективно разрешать конфликты;	–оценка результатов фронтального опроса; –оценка результатов практической работы;
— готовность и способность к саморазвитию и самовоспитанию в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества, к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;	-оценка результатов самостоятельных, контрольных и практических работ;  - оценка устных ответов;
— осознанное отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;	-оценка устных ответов;
— ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни;	-оценка результатов практических работ;
<b>• Метапредметные результаты:</b> — умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;	-оценка результатов самостоятельной, контрольной работ;

— владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности в сфере общественных наук, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;	— оценка устных ответов;
— готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках социально-правовой и экономической информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;	— оценка результатов фронтального опроса;
— умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;	- оценка устных ответов;
— умение определять назначение и функции различных социальных, экономических и правовых институтов;	— оценка результатов фронтального опроса;
— умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;	- оценка результатов самостоятельной, контрольной работ;
— владение языковыми средствами: умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства, понятийный аппарат обществознания;	— оценка устных ответов;
<b>• Предметные результаты:</b> — сформированность знаний об обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии его основных сфер и институтов;	- оценка результатов самостоятельных, контрольных и практических работ.
— владение базовым понятийным аппаратом социальных наук;	оценка устных ответов;
— владение умениями выявлять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов;	- оценка устных ответов; - оценка результатов практических работ;

— сформированность представлений об основных тенденциях и возможных перспективах развития мирового сообщества в глобальном мире;	-оценка результатов фронтального опроса;
— сформированность представлений о методах познания социальных явлений и процессов;	–оценка результатов выполнения домашней работы;
— владение умениями применять полученные знания в повседневной жизни, прогнозировать последствия принимаемых решений;	–оценка устных ответов;
— сформированность навыков оценивания социальной информации, умений поиска информации в источниках различного типа для реконструкции недостающих звеньев с целью объяснения и оценки разнообразных явлений и процессов общественного развития.	- оценка результатов самостоятельных, контрольных и практических работ.
<b>География</b>	
<p><b>• Личностные результаты:</b></p> <p>–сформированность ответственного отношения к обучению; готовность и способность студентов к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;</p> <p>– сформированность целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития географической науки и общественной практики;</p> <p>–сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;</p> <p>- сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;</p> <p>– сформированность коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками и взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;</p> <p>– умение ясно, точно, грамотно излагать</p>	<p>-письменного/устного опроса;</p> <p>-тестирования;</p> <p>-оценки результатов внеаудиторной (самостоятельной) работы (докладов, рефератов, теоретической части проектов, учебных исследований и т.д.)</p> <p><b>Промежуточная аттестация</b></p> <p>в форме дифференцированного зачета в виде-письменных/ устных ответов,</p> <p>-тестирования.</p>

<p>свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить аргументы и контраргументы;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– критичность мышления, владение первичными навыками анализа и критичной оценки получаемой информации;</li> <li>– креативность мышления, инициативность и находчивость;</li> </ul>	
<p>• <b>Метапредметные результаты:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, а также навыками разрешения проблем; готовность и способность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;</li> <li>– умение ориентироваться в различных источниках географической информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;</li> <li>– умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;</li> <li>– осознанное владение логическими действиями определения понятий, обобщения, установления аналогий, классификации на основе самостоятельного выбора оснований и критериев;</li> <li>– умение устанавливать причинно-следственные связи, строить рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать аргументированные выводы;</li> <li>– представление о необходимости овладения географическими знаниями с целью формирования адекватного понимания особенностей развития современного мира;</li> <li>– понимание места и роли географии в системе наук; представление об обширных междисциплинарных связях географии;</li> </ul> <p>• <b>Предметные результаты:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– владение представлениями о современной географической науке, ее участии в решении важнейших проблем человечества;</li> <li>– владение географическим мышлением для определения географических аспектов природных, социально-экономических и</li> </ul>	<p><b>Текущий контроль:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- защита отчетов по практическим занятиям;</li> <li>- оценка заданий для внеаудиторной (самостоятельной) работы</li> <li>- оценка демонстрируемых умений, выполняемых действий в процессе практических занятий</li> </ul> <p><b>Промежуточная аттестация:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оценка выполнения практических заданий на зачете</li> </ul> <p>Устный опрос</p> <p>Выполнение практических работ</p>

<p>экологически процессу проблем;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сформированность представлений и знаний об основных проблемах взаимодействия природы и общества, о природных и социально-экономических аспектах экологических проблем;</li> <li>- владение умениями проведения наблюдений за отдельными географическими объектами, процессами и явлениями, их изменениями в результате природных и антропогенных воздействий;</li> <li>- владение умениями использовать карты разного содержания для выявления закономерностей и тенденций, получения нового географического знания о природных социально-экономических и экологических процессах и явлениях;</li> <li>- владение умениями географического анализа и интерпретации разнообразной информации;</li> <li>- владение умениями применять географические знания для объяснения и оценки разнообразных явлений и процессов, самостоятельного оценивания уровня безопасности окружающей среды, адаптации к изменению ее условий;</li> <li>- сформированность представлений и знаний об основных проблемах взаимодействия природы и общества, природных и социально-экономических аспектах экологических проблем.</li> </ul>	
<b>Экология</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Личностные результаты:</b></li> <li>- устойчивый интерес к истории и достижениям в области экологии;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- оценка результатов контрольных и практических работ.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- готовность к продолжению образования, повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности, используя полученные экологические знания;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- оценка результатов контрольных и практических работ.</li> <li>- оценка результатов работы в группах, парах;</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- объективное осознание значимости компетенций в области экологии для человека и общества,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>оценка устных ответов;</li> <li>- оценка результатов самостоятельных, контрольных и практических работ;</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>- умение анализировать техногенные последствия для окружающей среды, бытовой и производственной деятельности человека;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- оценка результатов самостоятельных, контрольных и практических работ.</li> <li>- оценка результатов работы в группах, парах;</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- готовность самостоятельно добывать новые для себя сведения экологической направленности, используя для этого доступные источники информации;</li> </ul>	оценка результатов работы со словарями, справочниками, энциклопедиями
<ul style="list-style-type: none"> <li>- умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития;</li> <li>- умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в команде по решению общих задач в области экологии;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>оценка результатов самостоятельных, контрольных и практических работ.</li> <li>- оценка результатов работы в группах, парах;</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Метапредметные результаты:</b></li> <li>- овладение умениями и навыками различных видов познавательной деятельности для изучения различных сторон окружающей среды;</li> </ul>	оценка результатов самостоятельных, контрольных и практических работ.
<ul style="list-style-type: none"> <li>- применение основных методов познания (описание, наблюдение, эксперимент) для изучения различных проявлений антропогенного воздействия, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;</li> </ul>	оценка результатов самостоятельных, контрольных и практических работ.
<ul style="list-style-type: none"> <li>- умение определять цели и задачи деятельности, выбирать средства их достижения на практике;</li> <li>- умение использовать различные источники для получения сведений экологической направленности и оценивать её достоверность для достижения поставленных целей и задач;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>оценка результатов самостоятельных, контрольных и практических работ.</li> <li>оценка результатов работы со словарями, справочниками, энциклопедиями</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Предметные результаты:</b></li> <li>- сформированность представлений об экологической культуре как условии достижения устойчивого (сбалансированного) развития общества и природы, об экологических связях в системе «человек-общество-природа»;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-оценка результатов самостоятельных, контрольных и практических работ.</li> <li>оценка результатов работы со словарями, справочниками, энциклопедиями</li> </ul>

- сформированность экологического мышления и способности учитывать и оценивать экологические последствия в разных сферах деятельности; владение умениями применять экологические знания в жизненных ситуациях, связанных с выполнением типичных социальных ролей;	оценка результатов самостоятельных, контрольных и практических работ.
- владение знаниями экологических императивов, гражданских прав и обязанностей в области энерго - и ресурсосбережения в интересах сохранения окружающей среды, здоровья и безопасности жизни;	оценка результатов работы со словарями, справочниками, энциклопедиями
- сформированность личностного отношения к экологическим ценностям, моральной ответственности за экологические последствия своих действий в окружающей среде;	оценка результатов самостоятельных, контрольных и практических работ.
- сформированность способности к выполнению проектов экологически ориентированной социальной деятельности, связанных с экологической безопасностью окружающей среды, здоровьем людей и повышением их экологической культуры.	оценка результатов самостоятельных, контрольных и практических работ.

#### Информатика

<p><b>• Личностные результаты:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- воспитание чувства гордости и уважения к истории развития и достижениям отечественной информатики в мировой индустрии информационных технологий;</li> <li>- осознание своего места в информационном обществе;</li> <li>- готовность и способность к самостоятельной и ответственной творческой деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;</li> <li>- умение использовать достижения современной информатики для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности, самостоятельно формировать новые для себя знания в профессиональной области, используя для этого доступные источники информации;</li> <li>- умение выстраивать конструктивные</li> </ul>	<p>Устный опрос Заполнение таблиц истинности Выполнение практических работ</p> <p>Устный опрос Выполнение практических работ</p> <p>Устный опрос Выполнение практических работ Составление алгоритмических конструкций</p> <p>Устный опрос Выполнение практических работ</p>
---	--

<p>взаимоотношения в командной работе по решению общих задач, в том числе с использованием современных средств сетевых коммуникаций;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития, в том числе с использованием современных электронных образовательных ресурсов;</li> <li>- умение выбирать грамотное поведение при использовании разнообразных средств информационно-коммуникационных технологий как в профессиональной деятельности, так и в быту;</li> <li>- готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности на основе развития личных информационно-коммуникационных компетенций;</li> </ul>	<p>Устный опрос Выполнение практических работ</p> <p>Устный опрос Индивидуальные задания Выполнение практических работ</p>
<p>• <b>Метапредметные результаты:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• умение определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации;</li> <li>• использование различных видов познавательной деятельности для решения информационных задач, применение основных методов познания</li> <li>• (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для организации учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием информационно – коммуникационных технологий;</li> <li>• использование различных информационных объектов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере в изучении явлений и процессов;</li> <li>• использование различных источников информации, в том числе электронных библиотек, умение критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников, в том числе из сети Интернет;</li> <li>• умение анализировать и представлять информацию, данную в электронных форматах на компьютере в различных</li> </ul>	<p>Устный опрос Индивидуальные задания Выполнение практических работ</p> <p>Устный опрос Индивидуальные задания Выполнение практических работ</p> <p>Устный опрос Индивидуальные задания Выполнение практических работ</p> <p>Устный опрос Индивидуальные задания Выполнение практических работ</p>



<p>видах;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• умение использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;</li> <li>• умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации средствами информационных и коммуникационных технологий;</li> </ul>	
<p><b>• Предметные результаты:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• сформированность представлений о роли информации и информационных процессов в окружающем мире;</li> <li>• владение навыками алгоритмического мышления и понимание методов формального описания алгоритмов, владение знанием основных алгоритмических конструкций, умение анализировать алгоритмы;</li> <li>• использование готовых прикладных компьютерных программ по профилю подготовки;</li> <li>• владение способами представления, хранения и обработки данных на компьютере;</li> <li>• владение компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных таблицах;</li> <li>• сформированность представлений о базах данных и простейших средствах управления ими;</li> <li>• сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса);</li> <li>• владение типовыми приемами написания программы на алгоритмическом языке для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций языка программирования;</li> <li>• сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со</li> </ul>	<p>Устный опрос Индивидуальные задания Выполнение практических работ</p> <p>Устный опрос Индивидуальные задания Выполнение практических работ</p> <p>Устный опрос Индивидуальные задания Выполнение практических работ</p> <p>Устный опрос Индивидуальные задания Выполнение практических работ</p> <p>Устный опрос Индивидуальные задания Выполнение практических работ</p> <p>Устный опрос Индивидуальные задания</p>

<p>средствами информатизации;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам;</li> <li>• применение на практике средств защиты информации от вредоносных программ, соблюдение правил личной безопасности и этики в работе с информацией и средствами коммуникаций в Интернете.</li> </ul>	Выполнение практических работ
<b>Физика</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Личностные результаты:</b></li> <li>• чувство гордости и уважения к истории и достижениям отечественной физической науки; физически грамотное поведение в профессиональной деятельности и быту при обращении с приборами и устройствами;</li> <li>• готовность к продолжению образования и повышения квалификации в избранной профессиональной деятельности и объективное осознание роли физических компетенций в этом;</li> <li>• умение использовать достижения современной физической науки и физических технологий для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности;</li> <li>• умение самостоятельно добывать новые для себя физические знания, используя для этого доступные источники информации;</li> <li>• умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в команде по решению общих задач;</li> <li>• умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития;</li> <li>•</li> </ul>	Физический диктант, тесты, устный опрос, заслушивание сообщений, практические работы
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Метапредметные результаты:</b></li> <li>• использование различных видов познавательной деятельности для решения физических задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для изучения различных сторон окружающей действительности;</li> <li>• использование основных интеллектуальных операций: постановки задачи, формулирования гипотез, анализа и синтеза, сравнения, обобщения, систематизации, выявления причинно-</li> </ul>	Физический диктант, тесты, устный опрос, заслушивание сообщений, практические работы

<p>следственных связей, поиска аналогов, формулирования выводов для изучения различных сторон физических объектов, явлений и процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• умение генерировать идеи и определять средства, необходимые для их реализации;</li> <li>• умение использовать различные источники для получения физической информации, оценивать ее достоверность;</li> <li>• умение анализировать и представлять информацию в различных видах;</li> <li>• умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации;</li> <li>•</li> </ul>	
<p>• <b>Предметные результаты:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• сформированность представлений о роли и месте физики в современной научной картине мира; понимание физической сущности наблюдаемых во Вселенной явлений, роли физики в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;</li> <li>• владение основополагающими физическими понятиями, закономерностями, законами и теориями; уверенное использование физической терминологии и символики;</li> <li>• владение основными методами научного познания, используемыми в физике: наблюдением, описанием, измерением, экспериментом;</li> <li>• умения обрабатывать результаты измерений, обнаруживать зависимость между физическими величинами, объяснять полученные результаты и делать выводы;</li> <li>• сформированность умения решать физические задачи;</li> <li>• сформированность умения применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе, профессиональной сфере и для принятия практических решений в повседневной жизни;</li> <li>• сформированность собственной позиции по отношению к физической информации, получаемой из разных источников.</li> </ul>	<p>Физический диктант, тесты, устный опрос, заслушивание сообщений, практические работы</p>