

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ КАЛУЖСКОЙ ОБЛАСТИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ КАЛУЖСКОЙ ОБЛАСТИ
«КАЛУЖСКИЙ КАДЕТСКИЙ МНОГОПРОФИЛЬНЫЙ ТЕХНИКУМ
им. А.Т. КАРПОВА»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

ОУП.11. ФИЗИКА

общеобразовательного учебного цикла
по программам подготовки специалистов среднего звена
технологический профиль

Рабочая программа учебного предмета ОУП.10. Физика (далее – Программа) разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утвержденного Министерством образования и науки Российской Федерации (приказ от 17 мая 2012 года № 413, в ред. от 29.06.2017 г.) и примерной программы общеобразовательной учебной дисциплины Физика для профессиональных образовательных организаций, рекомендованной Федеральным государственным автономным учреждением «Федеральный институт развития образования» (протокол от 21 июля 2015 г. №3; зарегистрирована в Федеральном реестре примерных образовательных программ СПО 20.06.2016 г., регистрационный номер ООЦ-11-160620).

Содержание программы реализуется в процессе освоения обучающимися программы подготовки специалистов среднего звена (далее - ППССЗ) технологического профиля по специальности:

35.02.03 Технология деревообработки

Организация-разработчик:

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Калужской области «Калужский кадетский многопрофильный техникум им. А.Т. Карпова»

Разработчик:

Шафарж И.В., преподаватель высшей квалификационной категории

Рассмотрена на заседании цикловой комиссии преподавателей общеобразовательных, ЕН и ОГСЭ циклов

Протокол от «4» мая 2022 г. № 9

СОДЕРЖАНИЕ

Пояснительная записка.....	4
Общая характеристика учебного предмета «Физика».....	7
Место учебного предмета в учебном плане	8
Результаты освоения учебного предмета	9
Содержание учебного предмета	11
Тематическое планирование.....	17
Характеристика основных видов учебной деятельности студентов.....	18
Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение программы Учебного предмета «Физика».....	22
Контроль и оценка результатов освоения обучающимися учебного предмета в части достижения личностных результатов.....	23
Мероприятия, запланированные на период реализации учебного предмета согласно календарному плану воспитательной работы.....	26
Литература.....	48

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа общеобразовательного учебного предмета «Физика» предназначена для изучения физики в ГБПОУ КО «ККМТ им. А. Т. Карпова» в ходе реализации образовательной программы среднего общего образования в пределах освоения основной программы подготовки специалистов среднего звена на базе основного общего образования.

Программа общеобразовательного учебного предмета Физика разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины «Физика», в соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом Примерной основной образовательной программы среднего общего образования, одобренной решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 28 июня 2016 г. № 2/16-з)

Содержание программы «Физика» направлено на достижение следующих целей:

- 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 естественно-научной 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 естественно-научного 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.

2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

В основе учебного предмета «Физика» лежит установка на формирование у обучающихся системы базовых понятий физики и представлений о современной физической картине мира, а также выработка умений применять физические знания, как в профессиональной деятельности, так и для решения жизненных задач.

Многие положения, развиваемые физикой, рассматриваются как основа создания и использования информационных и коммуникационных технологий (ИКТ) — одного из наиболее значимых технологических достижений современной цивилизации.

Физика дает ключ к пониманию многочисленных явлений и процессов окружающего мира (в естественнонаучных областях, социологии, экономике, языке, литературе и др.). В физике формируются многие виды деятельности, которые имеют метапредметный характер. К ним в первую очередь относятся: моделирование объектов и процессов, применение основных методов познания, системно-информационный анализ, формулирование гипотез, анализ и синтез, сравнение, обобщение, систематизация, выявление причинно-следственных связей, поиск аналогов, управление объектами и процессами. Именно эта дисциплина позволяет познакомить студентов с научными методами познания, научить их отличать гипотезу от теории, теорию от эксперимента.

Физика имеет очень большое и всевозрастающее число междисциплинарных связей, причем на уровне как понятийного аппарата, так и инструментария. Сказанное позволяет рассматривать физику как метадисциплину, которая предоставляет междисциплинарный язык для описания научной картины мира.

Физика является системообразующим фактором для естественнонаучных учебных предметов, поскольку физические законы лежат в основе содержания химии, биологии, географии, астрономии и специальных дисциплин (техническая механика, электротехника, электроника и др.).

Обладая логической стройностью и опираясь на экспериментальные факты, учебная дисциплина «Физика» формирует у студентов подлинно научное мировоззрение. Физика является основой учения о материальном мире и решает проблемы этого мира.

Теоретические сведения по физике дополняются демонстрациями и лабораторными работами. Изучение общеобразовательной учебной дисциплины «Физика» завершается подведением итогов в форме экзамена в рамках промежуточной аттестации обучающихся.

3. МЕСТО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Учебный предмет «Физика» является учебным предметом по выбору из обязательной предметной области «Естественные науки» ФГОС среднего общего образования.

Общеобразовательный учебный предмет Физика входит в общеобразовательный учебный цикл учебного плана ППСЗ для специальностей СПО технологического профиля профессионального образования и изучается на углубленном уровне.

4. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Освоение содержания учебного предмета «Физика» обеспечивает достижение обучающимися следующих результатов:

личностных:

ЛР 13 Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности

ЛР 15 Проявляющий гражданское отношение к профессиональной деятельности как к возможности личного участия в решении общественных, государственных, общенациональных проблем

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 ин-

формации, 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.

5. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Введение

Физика — фундаментальная наука о природе. Естественнаучный метод познания, его возможности и границы применимости. Моделирование физических явлений и процессов. Роль эксперимента и теории в процессе познания природы. Физическая величина. Погрешности измерений физических величин. Физические законы. Границы применимости физических законов. Понятие о физической картине мира.

1. Механика

Кинематика. Механическое движение. Перемещение. Путь. Скорость. Равномерное прямолинейное движение. Ускорение. Равнопеременное прямолинейное движение. Свободное падение. Движение тела, брошенного под углом к горизонту. Равномерное движение по окружности.

Законы механики Ньютона. Первый закон Ньютона. Сила. Масса. Импульс. Второй закон Ньютона. Основной закон классической динамики. Третий закон Ньютона. Закон всемирного тяготения. Гравитационное поле. Сила тяжести. Вес. Силы в механике.

Законы сохранения в механике. Закон сохранения импульса. Реактивное движение. Работа силы. Работа потенциальных сил. Мощность. Энергия. Кинетическая энергия. Потенциальная энергия. Закон сохранения механической энергии. Применение законов сохранения.

Демонстрации

Виды механического движения.

Зависимость ускорения тела от его массы и силы, действующей на тело.

Зависимость силы упругости от деформации.

Переход потенциальной энергии в кинетическую и обратно.

Практические занятия:

Решение задач по темам: перемещение, скорость, ускорение.

Решение задач по темам: Равномерное движение по окружности, закон всемирного тяготения.

Решение задач по теме: первый, второй и третий законы Ньютона

Решение задач по теме: З.С.И, сила, мощность

Решение задач по теме: Движение тела под углом к горизонту

Лабораторные работы

Исследование зависимости силы трения от веса тела.

2. Основы молекулярной физики и термодинамики

Основы молекулярно-кинетической теории. Идеальный газ. Основные положения молекулярно-кинетической теории. Размеры и масса молекул и атомов. Броуновское движение. Диффузия. Силы и энергия межмолекулярного взаимодействия. Строение газообразных, жидких и твердых тел. Скорости движения молекул и их измерение. Идеальный газ. Давление газа. Основное уравнение молекулярно-кинетической теории газов. Температура и ее измерение. Газовые законы. Абсолютный нуль температуры. Термодинамическая шкала температуры. Уравнение состояния идеального газа. Молярная газовая постоянная.

Основы термодинамики. Основные понятия и определения. Внутренняя энергия системы. Внутренняя энергия идеального газа. Работа и теплота как формы передачи энергии. Теплоемкость. Удельная теплоемкость. Уравнение теплового баланса. Первое начало термодинамики. Адиабатный процесс. Принцип действия тепловой машины. КПД теплового двигателя. Второе начало термодинамики. Термодинамическая шкала температур. Холодильные машины. Тепловые двигатели. Охрана природы.

Свойства паров. Испарение и конденсация. Насыщенный пар и его свойства. Абсолютная и относительная влажность воздуха. Точка росы. Кипение. Зависимость температуры кипения от давления. Перегретый пар и его использование в технике.

Свойства жидкостей. Характеристика жидкого состояния вещества. Поверхностный слой жидкости. Энергия поверхностного слоя. Явления на границе жидкости с твердым телом. Капиллярные явления.

Свойства твердых тел. Характеристика твердого состояния вещества. Упругие свойства твердых тел. Закон Гука. Механические свойства твердых тел. Тепловое расширение твердых тел и жидкостей. Плавление и кристаллизация.

Демонстрации

Изменение давления газа с изменением температуры при постоянном объеме.

Изотермический и изобарный процессы.

Изменение внутренней энергии тел при совершении работы.

Кристаллы, аморфные вещества, жидкокристаллические тела.

Практические занятия:

Решение задач по теме: Основное уравнение МКТ

Решение задач по теме: Построение графиков изопроцессов

Лабораторные работы

Измерение влажности воздуха.

Изучение особенностей теплового расширения воды.

3. Электродинамика

Электрическое поле. Электрические заряды. Закон сохранения заряда. Закон Кулона. Электрическое поле. Напряженность электрического поля. Принцип суперпозиции полей. Работа сил электростатического поля. Потенциал. Разность потенциалов. Эквипотенциальные поверхности. Связь между напряженностью и разностью потенциалов электрического поля. Диэлектрики в электрическом поле. Поляризация диэлектриков. Проводники в электрическом поле. Конденсаторы. Соединение конденсаторов в батарею. Энергия заряженного конденсатора. Энергия электрического поля.

Законы постоянного тока. Условия, необходимые для возникновения и поддержания электрического тока. Сила тока и плотность тока. Закон Ома для участка цепи без ЭДС. Зависимость электрического сопротивления от материала, длины и площади поперечного сечения проводника. Зависимость электрического сопротивления проводников от температуры. Электродвижущая сила источника тока. Закон Ома для полной цепи. Соединение проводников. Соединение источников электрической энергии в батарею. Закон Джоуля—Ленца. Работа и мощность электрического тока. Тепловое действие тока.

Электрический ток в различных средах. Электрический ток в металлах. Электронный газ. Работа выхода. Электрический ток в электролитах. Электролиз. Законы Фарадея. Применение электролиза в технике. Электрический ток в газах и вакууме. Ионизация газа. Виды газовых разрядов. Понятие о плазме. Свойства и применение электронных пучков. Электрический ток в полупроводниках. Собственная проводимость полупроводников. Полупроводниковые приборы. Собственная проводимость полупроводников. Полупроводниковые приборы.

Магнитное поле. Вектор индукции магнитного поля. Действие магнитного поля на прямолинейный проводник с током. Закон Ампера. Взаимодействие токов. Магнитный поток. Работа по перемещению проводника с током в магнитном поле. Действие магнитного поля на движущийся заряд. Сила Лоренца. Определение удельного заряда. Ускорители заряженных частиц.

Электромагнитная индукция. Электромагнитная индукция. Вихревое электрическое поле. Самоиндукция. Энергия магнитного поля.

Демонстрации

Взаимодействие заряженных тел.

Проводники в электрическом поле.

Конденсаторы.

Собственная и примесная проводимость полупроводников.

Транзистор.

Электромагнитная индукция.

Опыты Фарадея.

Зависимость ЭДС самоиндукции от скорости изменения силы тока и индуктивности проводника.

Практические занятия:

Решение задач по теме: Закон Кулона.

Решение задач по теме: Закон Ома для участка цепи

Решение задач по теме: Закон Джоуля—Ленца, работа и мощность тока

Лабораторные работы

Изучение последовательного и параллельного соединения проводников.

4. Колебания и волны

Механические колебания. Колебательное движение. Гармонические колебания. Свободные механические колебания. Линейные механические колебательные системы. Превращение энергии при колебательном движении. Свободные затухающие механические колебания. Вынужденные механические колебания.

Упругие волны. Поперечные и продольные волны. Характеристики волны. Уравнение плоской бегущей волны. Интерференция волн. Понятие о дифракции волн. Звуковые волны. Ультразвук и его применение.

Электромагнитные колебания. Свободные электромагнитные колебания. Превращение энергии в колебательном контуре. Затухающие электромагнитные колебания. Генератор незатухающих электромагнитных колебаний. Вынужденные электрические колебания. Переменный ток. Генератор переменного тока. Емкостное и индуктивное сопротивления переменного тока. Закон Ома для электрической цепи переменного тока. Работа и мощность переменного тока. Генераторы тока. Трансформаторы. Токи высокой частоты. Получение, передача и распределение электроэнергии.

Электромагнитные волны. Электромагнитное поле как особый вид материи. Электромагнитные волны. Открытый колебательный контур. Изобретение радио А. С. Поповым. Понятие о радиосвязи. Применение электромагнитных волн.

Демонстрации

Свободные и вынужденные механические колебания.

Резонанс.

Свободные электромагнитные колебания.

Конденсатор в цепи переменного тока.

Катушка индуктивности в цепи переменного тока.

Практические занятия:

Решение задач по теме: Правило Ленца. Расчёт величины индукционного тока

Решение задач по теме: Закон Ома для полной цепи

Лабораторные работы

Индуктивное и емкостное сопротивления в цепи переменного тока

5. Оптика

Природа света. Скорость распространения света. Законы отражения и преломления света. Полное отражение. Линзы. Глаз как оптическая система. Оптические приборы.

Волновые свойства света. Интерференция света. Когерентность световых лучей. Интерференция в тонких пленках. Полосы равной толщины. Кольца Ньютона. Использование интерференции в науке и технике. Дифракция света. Дифракция на щели в параллельных лучах. Дифракционная решетка. Понятие о голографии. Поляризация поперечных волн. Поляризация света. Двойное лучепреломление. Поляроиды. Дисперсия света. Виды спектров. Спектры испускания. Спектры поглощения. Ультрафиолетовое и инфракрасное излучения. Рентгеновские лучи. Их природа и свойства.

Демонстрации

Законы отражения и преломления света.

Оптические приборы.

Получение спектра с помощью дифракционной решетки.

Практические занятия:

Решение задач по теме: Решение задач на законы отражения и преломления света

Решение задач на формулу тонкой линзы. Построение изображения предметов в тонкой линзе.

6. Основы специальной теории относительности

Инвариантность модуля скорости света в вакууме. Постулаты Эйнштейна. Пространство и время специальной теории относительности. Связь массы и энергии свободной частицы. Энергия покоя.

Практические занятия:

7. Элементы квантовой физики

Квантовая оптика. Тепловое излучение. Распределение энергии в спектре абсолютно чёрного тела. Квантовая гипотеза Планка. Фотоны. Внешний фотоэлектрический эффект. Внутренний фотоэффект. Типы фотоэлементов. Давление света. Понятие о корпускулярно-волновой природе света.

Физика атома. Развитие взглядов на строение вещества. Закономерности в атомных спектрах водорода. Ядерная модель атома. Опыты Э. Резерфорда. Модель атомоводорода по Н. Бору. Гипотеза де Бройля. Соотношение неопределённостей Гейзенберга. Квантовые генераторы. Квантовые генераторы.

Физика атомного ядра. Естественная радиоактивность. Закон радиоактивного распада. Способы наблюдения и регистрации заряженных частиц. Эффект Вавилова —Черенкова. Строение атомного ядра. Дефект массы, энергия связи и устойчивость атомных ядер. Ядерные реакции. Искусственная радиоактивность. Деление тяжелых ядер. Цепная ядерная реакция. Управляемая цепная реакция. Ядерный реактор. Получение радиоактивных изотопов и их применение. Биологическое действие радиоактивных излучений. Элементарные частицы.

Демонстрации

Фотоэффект.

Излучение лазера (квантового генератора).

Практические занятия:

Решение задач по теме: квантовая гипотеза Планка, ядерные реакции

6. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

При реализации содержания общеобразовательного учебного предмета «Физика» в пределах освоения ППСЗ на базе основного общего образования с получением общего среднего образования

максимальная учебная нагрузка обучающихся составляет: **132 часов**, из них **аудиторная** (обязательная) нагрузка обучающихся, включая практические занятия – **120 часов**. Предусмотрено выполнение индивидуального(ых) проекта(ов) (п. 18.3.1. ФГОС СОО).

Содержание обучения	Количество часов	
Аудиторные занятия	аудиторная учебная нагрузка	в т.ч. лабораторные и практические занятия
Введение	2	
1. Механика	30	10
2. Молекулярная физика. Термодинамика	20	8
3. Электродинамика	20	8
4. Колебания и волны	16	6
5. Оптика	16	4
6. Основы специальной теории относительности	5	2
7. Элементы квантовой физики	8	2
Итого	117	40
Внеаудиторная самостоятельная работа. Подготовка устных выступлений по заданным темам, докладов, рефератов, и др.	15	
Выполнение индивидуального проекта		
Промежуточная аттестация в форме экзамена		
Итого	132	40

7. ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНЫХ ВИДОВ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Содержание обучения	Характеристика основных видов деятельности студентов (на уровне учебных действий)
<i>Введение</i>	<p>Умения постановки целей деятельности, планирования собственной деятельности для достижения поставленных целей, предвидения возможных результатов этих действий, организации самоконтроля и оценки полученных результатов.</p> <p>Развитие способности ясно и точно излагать свои мысли, логически обосновывать свою точку зрения, воспринимать и анализировать мнения собеседников, признавая право другого человека на иное мнение.</p> <p>Произведение измерения физических величин и оценка границы погрешностей измерений.</p> <p>Умение высказывать гипотезы для объяснения наблюдаемых явлений.</p> <p>Умение предлагать модели явлений.</p> <p>Изложение основных положений современной научной картины мира.</p> <p>Приведение примеров влияния открытий в физике на прогресс в технике и технологии производства.</p>
1. Механика	
<i>Кинематика</i>	<p>Представление механического движения тела уравнениями зависимости координат и проекцией скорости от времени.</p> <p>Определение координат пройденного пути, скорости и ускорения тела по графикам зависимости координат и проекций скорости от времени.</p> <p>Проведение сравнительного анализа равномерного и равнопеременного движений.</p> <p>Указание использования поступательного и вращательного движений в технике.</p> <p>Разработка возможной системы действий и конструкции для экспериментального определения кинематических величин.</p> <p>Представление информации о видах движения в виде таблицы</p>
<i>Законы механики Ньютона</i>	<p>Объяснение демонстрационных экспериментов, подтверждающих закон Инерции. Измерение массы тела. Измерение силы взаимодействия тел.</p> <p>Вычисление значения сил по известным значениям масс взаимодействующих тел и их ускорений. Вычисление значения ускорений тел по известным значениям действующих сил и масс тел. Сравнение силы действия и противодействия. Применение закона всемирного тяготения при расчетах сил и ускорений взаимодействующих тел. Сравнение ускорения свободного падения на планетах Солнечной системы. Выделение в тексте учебника основных категорий научной информации</p>
2. Основы молекулярной физики и термодинамики	
<i>Основы молекулярной кинетической теории. Идеальный газ</i>	<p>Решение задач с применением основного уравнения молекулярно-кинетической теории газов.</p> <p>Определение параметров вещества в газообразном состоянии на основании уравнения состояния идеального газа.</p> <p>Определение параметров вещества в газообразном состоянии и происходящих процессов по графикам зависимости $p(T)$, $V(T)$, $p(V)$.</p> <p>Представление в виде графиков изохорного, изобарного и изотермического процессов.</p> <p>Вычисление средней кинетической энергии теплового движения молекул по</p>

	известной температуре вещества.
<i>Основы термодинамики</i>	<p>Расчет количества теплоты, необходимого для осуществления заданного процесса с теплопередачей. Расчет изменения внутренней энергии тел, работы и переданного количества теплоты с использованием первого закона термодинамики.</p> <p>Вычисление работы газа, совершенной при изменении состояния по замкнутому циклу. Вычисление КПД при совершении газом работы в процессах изменения состояния по замкнутому циклу.</p> <p>Указание границ применимости законов термодинамики.</p>
<i>Свойства паров, жидкостей, твердых тел</i>	<p>Измерение влажности воздуха.</p> <p>Расчет количества теплоты, необходимого для осуществления процесса перехода вещества из одного агрегатного состояния в другое.</p> <p>Исследование механических свойств твердых тел. Применение физических понятий и законов в учебном материале профессионального характера.</p>
3. Электродинамика	
<i>Электростатика</i>	<p>Вычисление сил взаимодействия точечных электрических зарядов.</p> <p>Вычисление напряженности электрического поля одного и нескольких точечных электрических зарядов.</p> <p>Вычисление потенциала электрического поля одного и нескольких точечных электрических зарядов. Измерение разности потенциалов.</p> <p>Измерение энергии электрического поля заряженного конденсатора.</p> <p>Вычисление энергии электрического поля заряженного конденсатора.</p> <p>Проведение сравнительного анализа гравитационного и электростатического полей</p>
<i>Постоянный ток</i>	<p>Измерение мощности электрического тока. Измерение ЭДС и внутреннего сопротивления источника тока.</p> <p>Объяснение природы электрического тока в металлах, электролитах, газах, вакууме и полупроводниках. Применение электролиза в технике. Проведение сравнительного анализа самостоятельного и самостоятельного газовых разрядов.</p> <p>Выполнение расчетов силы тока и напряжений на участках электрических цепей.</p> <p>Проведение сравнительного анализа полупроводниковых диодов и триодов.</p> <p>Использование Интернета для поиска информации о перспективах развития полупроводниковой техники.</p>
<i>Магнитные явления</i>	<p>Измерение индукции магнитного поля. Вычисление сил, действующих на проводник с током в магнитном поле.</p> <p>Вычисление сил, действующих на электрический заряд, движущийся в магнитном поле.</p> <p>Исследование явлений электромагнитной индукции, самоиндукции.</p> <p>Вычисление энергии магнитного поля.</p> <p>Объяснение принципа действия электродвигателя.</p> <p>Объяснение принципа действия генератора электрического тока и электроизмерительных приборов. Объяснение принципа действия масс-спектрографа, ускорителей заряженных частиц.</p> <p>Объяснение роли магнитного поля Земли в жизни растений, животных, человека.</p>

4. Колебания и волны	
<i>Механические колебания</i>	<p>Исследование зависимости периода колебаний математического маятника от его длины, массы и амплитуды колебаний.</p> <p>Исследование зависимости периода колебаний груза на пружине от его массы и жесткости пружины. Вычисление периода колебаний математического маятника по известному значению его длины. Вычисление периода колебаний груза на пружине по известным значениям его массы и жесткости пружины.</p>
<i>Упругие волны</i>	<p>Измерение длины звуковой волны по результатам наблюдений интерференции звуковых волн.</p> <p>Наблюдение и объяснение явлений интерференции и дифракции механических волн.</p> <p>Представление областей применения ультразвука и перспективы его использования в различных областях науки, техники, в медицине.</p>
<i>Электромагнитные колебания</i>	<p>Измерение емкости конденсатора. Измерение индуктивности катушки.</p> <p>Исследование явления электрического резонанса в последовательной цепи. Расчет значений силы тока и напряжения на элементах цепи переменного тока.</p>
<i>Электромагнитные волны</i>	<p>Осуществление радиопередачи и радиоприема. Исследование свойств электромагнитных волн с помощью мобильного телефона. Изложение сути экологических проблем, связанных с электромагнитными колебаниями и волнами.</p> <p>Объяснение роли электромагнитных волн в современных исследованиях Вселенной</p>
5. Оптика	
<i>Природа света</i>	<p>Применение на практике законов отражения и преломления света при решении задач.</p> <p>Определение спектральных границ чувствительности человеческого глаза.</p> <p>Умение строить изображения предметов, даваемые линзами.</p> <p>Измерение фокусного расстояния линзы.</p>
<i>Волновые свойства света</i>	<p>Наблюдение явления интерференции электромагнитных волн.</p> <p>Наблюдение явления дифракции электромагнитных волн.</p> <p>Наблюдение явления поляризации электромагнитных волн.</p> <p>Измерение длины световой волны по результатам наблюдения явления интерференции. Наблюдение явления дифракции света. Наблюдение явления поляризации и дисперсии света.</p>
6. Основы специальной теории относительности	
<i>Основы специальной теории относительности</i>	<p>Объяснение значимости опыта Майкельсона-Морли. Формулирование постулатов. Объяснение эффекта замедления времени. Расчет энергии покоя, импульса, энергии свободной частицы. Выработка навыков воспринимать, анализировать, перерабатывать и предъявлять информацию в соответствии с поставленными задачами.</p>
7. Элементы квантовой физики	
<i>Квантовая оптика</i>	<p>Наблюдать фотоэлектрический эффект. Объяснять законы Столетова и давление света на основе квантовых представлений.</p> <p>Расчет максимальной кинетической энергии электронов при фотоэлектрическом эффекте.</p> <p>Определение работы выхода электрона по графику зависимости максимальной кинетической энергии фотоэлектронов от частоты света.</p>

	Измерение работы выхода электрона.
<i>Физика атома</i>	<p>Расчет частоты и длины волны испускаемого света при переходе атома водорода из одного стационарного состояния в другое.</p> <p>Объяснение происхождения линейчатого спектра атома водорода и различия линейчатых спектров различных газов.</p> <p>Вычисление длины волны де Бройля частицы известным значением импульса.</p> <p>Наблюдение и объяснение принципа действия лазера.</p> <p>Приведение примеров использования лазера в современной науке и технике.</p>
<i>Физика атомного ядра</i>	<p>Определение заряда и массового числа атомного ядра, возникающего в результате радиоактивного распада.</p> <p>Вычисление энергии, освобождающейся при радиоактивном распаде.</p> <p>Представление о характере четырёх типов фундаментальных взаимодействий элементарных частиц в виде таблицы.</p> <p>Определение продуктов ядерной реакции.</p> <p>Вычисление энергии, освобождающейся при ядерных реакциях.</p> <p>Понимание преимуществ и недостатков использования атомной энергии и ионизирующих излучений в промышленности, медицине.</p>

8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

В состав кабинета физики входит лаборатория с лаборантской комнатой. Помещение кабинета физики должно удовлетворять требованиям Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2.4.2 № 178-02) и быть оснащено типовым оборудованием, указанным в настоящих требованиях, в том числе учебной мебелью и средствами обучения, достаточными для выполнения требований к уровню подготовки обучающихся.

В состав учебно-методического и материально-технического обеспечения программы учебной дисциплины «Физика», входят:

- мультимедийное оборудование;
- наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакаты: «Физические величины и фундаментальные константы», «Международная система единиц СИ», «Периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева», портреты выдающихся ученых-физиков и астрономов);
- информационно-коммуникативные средства;
- экранно-звуковые пособия;
- комплект электроснабжения кабинета физики;
- технические средства обучения;
- демонстрационное оборудование (общего назначения и тематические наборы);
- лабораторное оборудование (общего назначения и тематические наборы);
- комплект технической документации, в том числе паспорта на средства обучения, инструкции по их использованию и технике безопасности;
- библиотечный фонд.

В библиотечный фонд входят учебники, учебно-методические комплекты (УМК), обеспечивающие освоение учебного предмета «Физика», рекомендованные или допущенные для использования в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ППКРС на базе основного общего образования.

9. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА В ЧАСТИ ДОСТИЖЕНИЯ ЛИЧНОСТНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ

Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)	Код личностных результатов реализации программы воспитания
Осознающий себя гражданином и защитником великой страны.	ЛР 1
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 2
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 3
Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа».	ЛР 4
Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России.	ЛР 5
Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях.	ЛР 6
Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.	ЛР 7
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 8
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 9
Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.	ЛР 10

Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры.	ЛР 11
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.	ЛР 12
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности	
Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности	ЛР 13
Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности	ЛР 14
Проявляющий гражданское отношение к профессиональной деятельности как к возможности личного участия в решении общественных, государственных, общенациональных проблем	ЛР 15
Принимающий основы экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, применяющий опыт экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях и профессиональной деятельности	ЛР 16
Проявляющий ценностное отношение к культуре и искусству, к культуре речи и культуре поведения, к красоте и гармонии	ЛР 17
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные Калужской областью	
Проявляющий интерес к изменению регионального рынка труда	ЛР 18
Осознающий состояние социально-экономического и культурного-исторического развития потенциала Калужской области и содействующий его развитию	ЛР 19
Демонстрирующий готовность к участию в инновационной деятельности Калужского региона	ЛР 20
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные ключевыми работодателями	
АО «Калужский завод путевых машин и гидроприводов»	
Соблюдающий все правила, нормативные положения, технические и экологические требования, призванные обеспечить безопасность и качество продукции Общества	ЛР 21
Поставляющий заказчикам и потребителям только проверенную и правдивую информацию о своей продукции и услугах	ЛР 22
С уважением относящийся к коллегам по работе, оказывающий поддержку новым сотрудникам, следующий нормам деловой этики, поддерживающий дружелюбную атмосферу, соблюдающий установленные правила поведения	ЛР 23
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные Государственным бюджетным профессиональным образовательным	

учреждением Калужской области «Калужский кадетский многопрофильный техникум им. А.Т. Карпова»	
Готовый к эффективной деятельности в рамках выбранной профессии, обладающий наличием трудовых навыков	ЛР 24
Проявляющий и демонстрирующий уважение и приверженность к Техникуму. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции традиций и ценностей Техникума, умеющий транслировать положительный опыт собственного обучения	ЛР 25

10. МЕРОПРИЯТИЯ, ЗАПЛАНИРОВАННЫЕ НА ПЕРИОД РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА СОГЛАСНО КАЛЕНДАРНОМУ ПЛАНУ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

В ходе планирования воспитательной деятельности рекомендуется учитывать воспитательный потенциал участия студентов в мероприятиях, проектах, конкурсах, акциях, проводимых на уровне:

Российской Федерации, в том числе:

«Россия – страна возможностей»<https://rsv.ru/>;

«Большая перемена»<https://bolshayaperemena.online/>;

«Лидеры России»<https://лидерыроссии.рф/>;

«МыВместе» (волонтерство) <https://onf.ru/>;

отраслевые конкурсы профессионального мастерства;

движения «Абилимпикс»;

субъектов Российской Федерации (в соответствии с утвержденным региональным планом значимых мероприятий), в том числе областной фестиваль художественного творчества обучающихся и работников профессиональных образовательных организаций «Я вхожу в мир искусств», областная спортивная Лига среди команд профессиональных образовательных организаций Калужской области, отраслевые профессионально значимые события и праздники, а также **отраслевые профессионально значимые события и праздники.**

Дата	Содержание и формы деятельности	Участники	Место проведения	Ответственные	Коды ЛР
СЕНТЯБРЬ					
1	День знаний Торжественная линейка, посвященная Российскому Дню знаний и первому звонку для первокурсников. Всероссийский открытый урок в День знаний «Современная российская наука». Классный час «650 лет Калуге»	1-3 курс	Плац техникума, учебные кабинеты	Заместитель директора по УВР – Галанова Е.Б, педагог-организатор-Становова Е.В., классные руководители	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 16, ЛР 25
3	День окончания Второй	1-2 курсов	Учебные	Преподаватели истории - Анисимова	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 5, ЛР

	мировой войны (комплекс мероприятий: диспуты, экскурсии, встречи)		кабинеты, Городской досуговый центр	И.Д., Балакшеева Н.К., классные руководители	7, ЛР 12
7	День воинской славы. 210 лет со дня Бородинского сражения (1812)	1 курс	Учебные кабинеты	Преподаватели истории, литературы- Гришуненков П.Г., Сергеева И.В., Матвеева С.П., Паночкина М.М., Анисимова И.Д., Балакшеева Н.К.	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 5, ЛР 7, ЛР 12
8	Международный день распространения грамотности	1-2 курс	Учебные кабинеты	Преподаватели русского языка- Гришуненков П.Г., Сергеева И.В., Матвеева С.П., Паночкина М.М.	ЛР 4, ЛР 5, ЛР 8, ЛР 16, ЛР 21
17	165 лет со дня рождения русского ученого, писателя Константина Эдуардовича Циолковского (1857-1935)	1-4 курс	Учебные кабинеты	Классные руководители	ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 10, ЛР 11, ЛР 12,
	Разговор о Важном				
5	День знаний. Россия- страна возможностей	1 курс	Учебные кабинеты	Классные руководители	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 16, ЛР 19, ЛР 21, ЛР 25
12	Наша страна- Россия	1 курс	Учебные кабинеты	Классные руководители	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 16, ЛР 19, ЛР 21, ЛР 25
19	165-летие со дня рождения К.Э. Циолковского	1 курс	Учебные кабинеты	Классные руководители	ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 10, ЛР 11, ЛР 12,
26	День пожилого человека	1 курс	Учебные кабинеты	Классные руководители	ЛР 4, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 25
21	День воинской славы (Куликовская битва, 1380 год).	1 курс	Учебные кабинеты	Преподаватели истории- Анисимова И.Д., Балакшеева Н.К., классные руководители	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 5, ЛР 7, ЛР 12
17	<i>День освобождения Калужской области от немецко-фашистских</i>	2 курс	Учебные кабинеты, Городской	Заместитель директора по УВР – Галанова Е.Б., преподаватель истории Анисимова И.Д., Балакшеева Н.К.,	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 5, ЛР 7, ЛР 12

	<i>захватчиков (1943 год)</i>		досуговый центр, городские библиотеки	классные руководители, библиотекари – Погудина Л.В., Плетнева В.Ю.	
В течение месяца	<i>Онлайн-уроки финансовой грамотности</i>	1-3 курс	Учебные кабинеты	Классные руководители, преподаватели	ЛР 4, ЛР 6, ЛР 14, ЛР 15, ЛР 17, ЛР 18, ЛР 20, ЛР 21, ЛР 22, ЛР 23, ЛР 24
25-29	Неделя безопасности дорожного движения Классные часы «О безопасности на объектах транспортной инфраструктуры, на ж/д объектах. Управление автомобилем, мопедом, велосипедом, скутером в соответствии с ПДД РФ»	1-3 курс	Учебные кабинеты	Заместитель директора по УВР- Галанова Е.Б., классные руководители, руководитель ОДО - Никольский Б.А.	ЛР 2, ЛР3
В течение месяца	Месячник первокурсника: изучение традиций и правил внутреннего распорядка; выявление лидеров и формирования студенческого актива учебных групп	1 курс	Учебные кабинеты	Классные руководители	ЛР 13, ЛР 22, ЛР 23, ЛР 25
1-2 неделя	Комплексная диагностика обучающихся I курса: тестирование, анкетирование (составление социального портрета первокурсников)	1 курса	Учебные кабинеты	Классные руководители	ЛР 3, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 16, ЛР 23
В течение	Экскурсии на предприятия	1-3 курс	Предприятия	Заведующий практикой, преподаватели	ЛР 4, ЛР 18, ЛР 19, ЛР 20,

месяца	города «Неделя без турникета»		города	профессиональных дисциплин	ЛР 24
В течение месяца	Всеобуч для родителей: ознакомление с нормативно-правовыми локальными документами, регламентирующими учебный процесс, традициями образовательного учреждения, «Воспитание и обучение. Общая задача», «Безопасность студентов в образовательном пространстве»	Родители обучающихся 1-х курсов	Актальный зал, учебные кабинеты	Заместитель директора по УВР – Галанова Е.Б., педагог-психолог-Калиничева С.Л., классные руководители	ЛР 12
ОКТАБРЬ					
1	Международный день пожилых людей – проведение акции «От сердца к сердцу!»	Волонтеры	Микрорайон	Заместитель директора по УВР – Галанова Е.Б., педагог-организатор – Становова Е.В.	ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4
1	Международный день музыки	1-3 курс	Актальный зал	Заместитель директора по УВР – Галанова Е.Б., педагог-организатор – Становова Е.В.	ЛР 11
5	День Учителя (творческий концерт)	1-3 курс	Актальный зал	Заместитель директора по УВР – Галанова Е.Б., классные руководители, преподаватели, представители студенческого самоуправления, педагог-организатор- Становова Е.В.	ЛР 4, ЛР 11, ЛР 25
16	День отца в России	1-3 курс	Актальный зал	Заместитель директора по УВР – Галанова Е.Б., классные руководители,	ЛР 12

				преподаватели, представители студенческого самоуправления, педагог-организатор- Становова Е.В.	
8	130 лет со дня рождения поэтессы, прозаика, драматурга Марины Ивановны Цветаевой (1892-1941)	1-2 курс	Учебные кабинеты	Преподаватели литературы- Гришуненков П.Г.	ЛР 5, ЛР 11
	Разговор о Важном				
3	День учителя Могу ли я научить других	1 курс	Учебные кабинеты	Классные руководители	ЛР 4, ЛР 6, ЛР 13, ЛР 15, ЛР 19, ЛР 23
10	День отца. Отчество – от слова отец.	1 курс	Учебные кабинеты	Классные руководители	ЛР 12
17	День музыки. Что мы музыкой зовем?	1 курс	Учебные кабинеты	Классные руководители	ЛР 11
24	Счастлив тот, кто счастлив у себя дома	1 курс	Учебные кабинеты	Классные руководители	ЛР 1, ЛР 3, ЛР 5, ЛР 10, ЛР 12
31	День народного единства. Мы едины, мы - одна страна!	1 курс	Учебные кабинеты	Классные руководители	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3 ЛР 5
По графику	Участие в областной Лиге среди команд ПОО КО	1-3 курс	Спортивные площадки города Калуги	Руководитель физического воспитания – Савосина С.Д., преподаватели физической культуры – Василевская А.И.	ЛР 9, ЛР 13, ЛР 16
2	День среднего профессионального образования (торжественные линейки, классные часы, посвященные истории	1-3 курс	Учебные кабинеты, актовый зал, плац техникума	Заместитель директора по УПР, классные руководители, преподаватели	ЛР 4, ЛР 18, ЛР 19, ЛР 25

	образовательного учреждения, системы ПО, встречи с ветеранами)				
4	Всероссийский открытый урок «ОБЖ» (приуроченный ко Дню гражданской обороны Российской Федерации)	1 курс	Учебные кабинеты	Преподаватель-организатор ОБЖ- Николаев О.С.	ЛР 1, ЛР 5, ЛР8
14	<i>Всемирный день стандартов</i>	Обучающиеся 1-3 курсов	Учебные кабинеты	Заместитель директора по УВР, классные руководители, преподаватели	ЛР 20, ЛР 21, ЛР 23, ЛР 24
15	Всемирный день математики	1 курс	Учебные кабинеты	Преподаватели математики- Савина Е.В., Шафарж И.В.	ЛР 4, ЛР 6, ЛР 14, ЛР 18, ЛР 19, ЛР 20
30	День памяти жертв политических репрессий – Уроки памяти	1-2 курс	Учебные кабинеты	Преподаватели, классные руководители	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 5, ЛР 8
В течение месяца	Социально-психологическое тестирование, направленное на раннее выявление незаконного употребления наркотических средств и психотропных веществ	1-3 курс	Учебные кабинеты	Заместитель директора по УВР, педагог-психолог, классные руководители	ЛР 9
В течение месяца	Круглый стол на тему: «Как увлекательно провести время без гаджетов и интернета»	1-3 курс	Учебные кабинеты	Классные руководители	ЛР 4
В течение месяца	Единый урок безопасности в сети Интернет	1-2 курс	Учебные кабинеты	Преподаватели информатики	ЛР4
В течение	Онлайн-уроки финансовой	Обучающиеся	Учебные	Классные руководители, преподаватели	ЛР 4, ЛР 13, ЛР 14, ЛР 15,

месяца	грамотности	всех курсов	кабинеты		ЛР 16, ЛР 17
В течение месяца	Введение в профессию	1 курс	Учебные кабинеты	Заведующий практикой, классные руководители	ЛР 24, ЛР 25
НОЯБРЬ					
4	День народного единства (комплекс мероприятий: участие в городских акциях, классные часы, лектории)	1-3 курс	Учебные кабинеты, учреждения культуры по месту расположения	Заместитель директора по УВР- Галанова Е.Б., библиотекари- Погудина Л.В., Плетнева В.Ю., классные руководители, преподаватели	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3 ЛР 5
8	День памяти погибших при исполнении служебных обязанностей сотрудников органов внутренних дел России (экскурсия, тематические встречи с сотрудниками силовых структур и ведомств)	1-3 курс	Музей УМВД Калужской области	Руководитель ОДО – Никольский Б.А., классные руководители	ЛР 1, ЛР 3, ЛР 7
20	День начала Нюрнбергского процесса	1-3 курс	Учебные кабинеты	Преподаватели истории, обществознания – Анисимова И.Д., Балакшеева Н.К.	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3 ЛР 5
27	День матери в России (видеопоздравления, презентации)	1-3 курс	Учебные кабинеты	Педагог-организатор – Становова Е.В., классные руководители	ЛР 12
30	День государственного герба Российской Федерации	1-3 курс	Учебные кабинеты	Преподаватели истории, обществознания – Анисимова И.Д., Балакшеева Н.К., Плетнева В.Ю., Погудина Л.В.	ЛР 1, ЛР 5
	Разговор о Важном				

14	Мы разные, мы вместе. Многообразие языков и культур народов России	1 курс	Учебные кабинеты	Классные руководители	ЛР 5, ЛР 8
21	День матери	1 курс	Учебные кабинеты	Классные руководители	ЛР 12
28	Символы России (Гимн. Герб). Государственные символы России: история и современность	1 курс	Учебные кабинеты	Классные руководители	ЛР5
<i>По графику</i>	<i>Участие в областной Лиге среди команд ПОО КО</i>	1-3 курс	Спортивные площадки города Калуги	Руководитель физического воспитания – Савосина С.Д., преподаватели физической культуры – Василевская А.И.,	ЛР 9, ЛР 13, ЛР 16
11	<i>День победного окончания Великого стояния на Угре (1480 год) (акции, митинги)</i>	1-3 курс	Учебные кабинеты	Заместитель директора по УВР - Галанова Е.Б., преподаватели истории Анисимова И.Д., Балакшеева Н.К., классные руководители, библиотекари - Погудина Л.В., Плетнева В.Ю.	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3 ЛР 5
10	<i>Всемирный день науки</i>	1-3 курс	Учебные кабинеты	Классные руководители, преподаватели	ЛР 15, ЛР 16, ЛР 19, ЛР 20
16	Всероссийский урок «История самбо»	1-3 курс	Спортивный зал техникума	Руководитель физической культуры – Савосина С.Д., преподаватели физической культуры - Василевская А.И., Галицына-Филькова Н.С.	ЛР 9, ЛР 13, ЛР 16
В течение месяца	Комплекс мероприятий в рамках Всемирного дня отказа от курения: тематические лекции «Курение – коварная ловушка», видео-	1-3 курс	Учебные кабинеты	Классные руководители, преподаватели, педагог-психолог – Калининчева С.Л., руководитель физвоспитания- Савосина С.Д.	ЛР 9, ЛР 13, ЛР 16

	демонстрация социальных роликов в режиме нон-стоп, акция «Чистым воздухом дышать», спортивные соревнования				
В течение месяца	Организация и проведение Дня открытых дверей (агитбригада, встречи)	Студенческое самоуправление, ученики школ	Актальный зал, учебные кабинеты	Заместитель директора по УВР - Галанова Е.Б., педагог-организатор - Становова Е.В., преподаватели профессиональных дисциплин	ЛР 4, ЛР 6, ЛР 18, ЛР 19, ЛР 20, ЛР 21, ЛР 24, ЛР 25
В течение месяца	Онлайн-уроки финансовой грамотности	Обучающиеся всех курсов	Учебные кабинеты	Классные руководители, преподаватели	ЛР 4, ЛР 13, ЛР 14, ЛР 15, ЛР 16, ЛР 17
ДЕКАБРЬ					
3	День Неизвестного Солдата	1-3 курс	Учебные кабинеты, актовый зал	Заместитель директора по УВР - Галанова Е.Б., руководитель ОДО - Никольский Б.А., преподаватель-организатор ОБЖ – Николаев О.С., преподаватели, классные руководители	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3 ЛР 5
3	Международный день инвалидов	1-3 курс	Учебные кабинеты	Классные руководители	ЛР 2, ЛР 3
5	День добровольца (волонтера) в России	1-3 курс	Областной молодежный центр	Заместитель директора по УВР - Галанова Е.Б., педагог-организатор - Становова Е.В., классные руководители	ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5
8	Международный день художника				ЛР 11
9	День Героев Отечества (тематические классные часы, встречи с Героями)	1-3 курс	Актальный зал, учебные кабинеты	Заместитель директора по УВР - Галанова Е.Б., педагог-организатор - Становова Е.В., руководитель ОДО - Никольский Б.А., классные руководители	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3 ЛР 5
12	День Конституции	1-3 курс	Учебные	Преподаватели истории,	ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5

	Российской Федерации (Олимпиада «Конституция РФ – основной закон страны»)		кабинеты	обществознания – Анисимова И.Д., Балакшеева Н.К., Бутырская О.А., классные руководители	
25	День принятия Федеральных конституционных законов о Государственных символах Российской Федерации	1-3 курс	Учебные кабинеты	Преподаватели, классные руководители	ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5
27	190 лет со дня рождения основателя Третьяковской галереи Павла Михайловича Третьякова (1832-1898)	1 курс	Учебные кабинеты	Преподаватели, классные руководители	ЛР 11
	Разговор о Важном				
5	День добровольца. Жить – значит действовать. По одиночке или вместе.	1 курс	Учебные кабинеты	Классные руководители	ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4
12	День Героев Отечества. «Память-основа совести и нравственности» (Д. Лихачев)	1 курс	Учебные кабинеты	Классные руководители	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3 ЛР 5
19	День Конституции. «Повзрослеть-это значит чувствовать ответственность за других» (Г.Купер)	1 курс	Учебные кабинеты	Классные руководители	ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5
26	Рождество. Светлый праздник Рождества	1 курс	Учебные кабинеты	Классные руководители	ЛР 5, ЛР 11, ЛР 25

<i>1</i>	<i>День рождения Маршала Советского Союза четырежды Героя Советского Союза Г.К. Жукова (уроженца Калужской области) (тематические классные часы, спортивные соревнования, митинги)</i>	1-3 курс	Учебные кабинеты, спортивный зал	Руководитель ОДО – Никольский Б.А., руководитель физического воспитания-Савосина С.Д., классные руководители, преподаватели	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3 ЛР 5
<i>По графику</i>	<i>Участие в областной Лиге среди команд ПОО КО</i>	1-3 курс	Спортивные площадки города Калуги	Руководитель физического воспитания – Савосина С.Д., преподаватели физической культуры – Василевская А.И.	ЛР 9, ЛР 13, ЛР 16
<i>По графику</i>	<i>Конкурс чтецов «Литературное кафе приглашает» в рамках областного фестиваля художественного творчества обучающихся и работников профессиональных образовательных организаций «Я вхожу в мир искусств»</i>	1-3 курс	Областной молодежный центр	Педагог-организатор – Становова Е.В.	ЛР 11, ЛР 25
<i>По графику</i>	<i>Конкурс концертных программ в рамках областного фестиваля художественного творчества обучающихся и работников профессиональных</i>	1-4 курс	Областной молодежный центр	Педагог-организатор – Становова Е.В., классные руководители	ЛР 11, ЛР 25

	<i>образовательных организаций «Я вхожу в мир искусств»</i>				
30	<i>День освобождения города Калуги от немецко-фашистских захватчиков в период Великой отечественной войны (тематические классные часы, встречи с ветеранами)</i>	1 курс	Учебные кабинеты	Классные руководители, преподаватели	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3 ЛР 5
1	Всемирный день борьбы со СПИДом (комплекс мероприятий)	1-3 курс	Учебные кабинеты, актовый зал	Заместитель директора по УВР – Галанова Е.Б., социальный педагог – Козлова Н.И., Замараева М.М., преподаватели	ЛР 9, ЛР 13, ЛР 16
10	Единый урок «Права человека» («Декада правовой грамотности «Права человека»)	1-3 курс	Учебные кабинеты	Преподаватели	ЛР 2, ЛР 4
9	Международный день борьбы с коррупцией (Классный час: «Основы антикоррупционного поведения молодежи – часть правовой культуры», анкетирование, викторина)	1-3 курс	Учебные кабинеты	Преподаватели, классные часы	ЛР 2, ЛР 4
В течение месяца	Олимпиады по общеобразовательным учебным предметам	1-2 курс	Учебные кабинеты	Председатель ЦК – Балашова Н.А., преподаватели	ЛР 15, ЛР 16, ЛР 19, ЛР 20
ЯНВАРЬ					
25	День российского	1-3 курс	Учебные	Педагог-организатор – Становова Е.В.	ЛР 2

	студенчества (викторина, челлендж)		кабинеты, актовый зал		
27	День полного освобождения Ленинграда от фашистской блокады (классные часы, литературно-музыкальная композиция)	1-3 курс	Учебные кабинеты, актовый зал, городской досуговый центр	Классные руководители, преподаватели истории Анисимова И.Д., Балакшиева Н.К.	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3 ЛР 5
27	День освобождения Красной армией крупнейшего «лагеря смерти» Аушвиц-Биркенау (Освенцима) - День памяти жертв Холокоста	1-3 курс	Учебные кабинеты, актовый зал	Педагоги доп. Образования-Никольский Б.А., Зятев И.В.	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3 ЛР 5
	Разговор о Важном				
16	Цифровая безопасность. Кибербезопасность: основы	1 курс	Учебные кабинеты	Классные руководители	ЛР 4
23	День снятия блокады Ленинграда. «Ты выжил, город на Неве»	1 курс	Учебные кабинеты	Классные руководители	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3 ЛР 5
30	160 лет со дня рождения К.С. Станиславского (Великие люди России). С чего начинается театр?	1 курс	Учебные кабинеты	Классные руководители	ЛР 5, ЛР 11
В течение месяца	Классный час: «Профессиональная этика и культура общения»	1-3 курс	Учебные кабинеты	Классные руководители, председатель ЦК – Симакова Е.Г.	ЛР 4, ЛР 6, ЛР 18, ЛР 19, ЛР 20, ЛР 21, ЛР 24, ЛР 25
В течение	Краеведческий вечер «Мой	1 курс	Актовый зал,	Председатель ЦК – Балашова Н.А.,	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3 ЛР 5

месяца	город Калуга: имена, события, факты» (фотовыставка, экскурсия)		учебные кабинеты	преподаватели	
ФЕВРАЛЬ					
2	80 лет со дня победы Вооруженных сил СССР над армией гитлеровской Германии в 1943 году в Сталинградской битве				ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3 ЛР 5
8	День российской науки (Олимпиады по учебным дисциплинам)	1-3 курс	Учебные кабинеты	Председатели ЦК – Балашова Н.А., Симакова Е.Г.	ЛР 4, ЛР 5
15	День памяти о россиянах, исполнявших служебный долг за пределами Отечества (памятные акции, экскурсия, встречи)	1-3 курс	Учебные кабинеты, актовый зал, Мемориальный комплекс на пл. Победы г. Калуги	Руководитель ОДО – Никольский Б.А., преподаватель-организатор ОБЖ – Николаев О.С., классные руководители, преподаватели	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3 ЛР 5
21	Международный день родного языка (конкурс кроссвордов, викторина)	1-2 курс	Учебные кабинеты	Преподаватели русского языка – Сергеева И.В., Гришуненков П.Г., Матвеева С.П., Паночкина М.М.	ЛР 5
23 (в течение месяца)	День защитника Отечества (Патриотический месячник)	1-2 курс	Учебные кабинеты, плац техникума	Руководитель ОДО – Никольский Б.А., преподаватели дополнительного образования- Зятев И.В., Бахаев В.А., преподаватель-организатор ОБЖ – Николаев О.С., классные руководители	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3 ЛР 5
	Разговор о Важном				
6	День российской науки. Ценность научного познания	1 курс	Учебные кабинеты	Классные руководители	ЛР 4, ЛР 5,

13	Россия и мир. Россия в мире	1 курс	Учебные кабинеты	Классные руководители	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3 ЛР 5
20	День защитника Отечества (День Армии). «Признательность доказывается делом» (О. Бальзак)	1 курс	Учебные кабинеты	Классные руководители	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3 ЛР 5
27	Забота о каждом. Нет ничего невозможного	1 курс	Учебные кабинеты	Классные руководители	ЛР 2, ЛР 3
По графику	Участие в областной Лиге среди команд ПОО КО	1-3 курс	Спортивные площадки города Калуги	Руководитель физического воспитания – Савосина С.Д., преподаватели физической культуры – Василевская А.И.	ЛР 9, ЛР 13, ЛР 16
По графику	Конкурс солдатской песни в рамках областного фестиваля художественного творчества обучающихся и работников профессиональных образовательных организаций «Я вхожу в мир искусств»	1-3 курс	Областной молодежный центр	Педагог-организатор – Становова Е.В.	ЛР 5, ЛР 11
В течение месяца	Онлайн-уроки финансовой грамотности	1-3 курс	Учебные кабинеты	Классные руководители, преподаватели	ЛР 4, ЛР 13, ЛР 14, ЛР 15, ЛР 16, ЛР 17
МАРТ					
8	Международный женский день (праздничный концерт)	1-3 курс	Актный зал	Педагог-организатор – Становова Е.В., классные руководители	
13	110 лет со дня рождения	1 курс	Учебные	Преподаватели литературы	ЛР 5, ЛР 11

	писателя и поэта, автора слов гимнов Российской Федерации и СССР Сергея Владимировича Михалкова (1913-2009)		кабинеты	Гришуненков П.Г.	
18	День воссоединения Крыма с Россией (участие в акциях, тематические классные часы)	1-3 курс	Учебные кабинеты	Заместитель директора по УВР – Галанова Е.Б.. библиотекари – Погудина Л.В., Плетнева В.Ю., классные руководители	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3 ЛР 5
27	Всемирный день театра	1-3 курс	Актный зал	Педагог-организатор – Становова Е.В., классные руководители	ЛР 5, ЛР 11
28	155 лет со дня рождения писателя Максима Горького (1868-1936)	1 курс	Учебные кабинеты	Преподаватели литературы Гришуненков П.Г.	ЛР 5, ЛР 11
	Разговор о Важном				
6	Международный день. Букет от коллег	1 курс	Учебные кабинеты	Классные руководители	ЛР 5, ЛР 11
13	110 лет советского писателя и поэта, автора слов гимнов РФ и СССР С.В. Михалкова. Гимн России	1 курс	Учебные кабинеты	Классные руководители	
20	День воссоединения Крыма с Россией. Крым на карте России	1 курс	Учебные кабинеты	Классные руководители	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3 ЛР 5
27	Всемирный день театра. «Искусство — это не что, а как» (А. Солженицын)	1 курс	Учебные кабинеты	Классные руководители	ЛР 5, ЛР 11
<i>По графику</i>	<i>Участие в областной Лиге среди команд ПОО КО</i>	1-3 курс	Спортивные площадки города	Руководитель физического воспитания – Савосина С.Д., преподаватели	ЛР 9, ЛР 13, ЛР 16

			Калуги	физической культуры – Василевская А.И.	
<i>По графику</i>	<i>Фотоконкурс в рамках областного фестиваля художественного творчества обучающихся и работников профессиональных образовательных организаций «Я вхожу в мир искусств»</i>	1-3 курс	Областной молодежный центр	Педагог-организатор – Становова Е.В., классные руководители	ЛР 11, ЛР 25
В течение месяца	Классный час: «Самопрезентация – путь к успеху на рынке труда»	1-3 курс	Учебные кабинеты	Заместитель директора по УПР, Классные руководители	ЛР 4, ЛР 13, ЛР 14, ЛР 15, ЛР 16, ЛР 17
В течение месяца	Классный час: «Радикал-экстремизм... Видишь ли ты грань?» (сообщения, дискуссия по профилактике радикального поведения молодежи)	1-3 курс	Учебные кабинеты	Классные руководители	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3
В течение месяца	Тематические встречи с сотрудниками правоохранительных органов: «Будь внимателен!» (беседа по профилактике травматизма в процессе учебы и в быту). Профилактика травматизма на объектах ж/д транспорта	1-3 курс	Учебные кабинеты	Классные руководители	ЛР 2, ЛР 3
В течение	Организация и проведение	Студенческий	Актный зал,	Заместитель директора по УВР-	ЛР 4, ЛР 6, ЛР 18, ЛР 19,

месяца	Дня открытых дверей (встречи, агитбригады, проведение мастер-классов)	актив	учебные кабинеты	Галанова Е.Б., Заместитель директора по УПР, заведующий практикой, председатель ЦК – Симакова Е.Г., педагог-организатор- Становова Е.В.	ЛР 20, ЛР 21, ЛР 24, ЛР 25
В течение месяца	Онлайн-уроки финансовой грамотности	Обучающиеся всех курсов	Учебные кабинеты	Классные руководители, преподаватели	ЛР 4, ЛР 13, ЛР 14, ЛР 15, ЛР 16, ЛР 17
АПРЕЛЬ					
1	150 лет со дня рождения композитора и пианиста Сергея Васильевича Рахманинова (1873-1943)				ЛР 11
12	День космонавтики (экскурсии в музей космонавтики, встречи, литературно-музыкальный лекторий)	1-2 курс	Учебные кабинеты, актовый зал, городской досуговый центр	Заместитель директора по УВР- Галанова Е.Б., председатель ЦК – Балашова Н.А, педагог-организатор- Становова Е.В., преподаватели, классные руководители	ЛР 5, ЛР 11
12	200 лет со дня рождения русского классика и драматурга Александра Николаевича Островского (1823-1886)				ЛР 5, ЛР 11
19	День памяти о геноциде советского народа нацистами и их пособниками в годы Великой Отечественной войны (тематические классные часы)	1-3 курс	Учебные кабинеты	Преподаватели, классные руководители	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3 ЛР 5
22	Всемирный день Земли (акция, викторина)	1-3 курс	Учебные кабинеты	Председатели ЦК – Балашова Н.А., Симакова Е.Г.. преподаватели	ЛР 10, ЛР 23

27	День российского парламентаризма				ЛР 2, ЛР 7
	Разговор о Важном				
3	День космонавтики. Мы - первые. Как войти в историю?	1 курс	Учебные кабинеты	Классные руководители	ЛР 3, ЛР 5
10	Память о геноциде советского народа нацистами и их пособниками. Есть такие вещи, которые нельзя простить?	1 курс	Учебные кабинеты	Классные руководители	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3 ЛР 5
17	День Земли. Эко логично VS вредно	1 курс	Учебные кабинеты	Классные руководители	ЛР 10, ЛР 23
24	День труда. «Если ты не умеешь использовать минуту, ты зря проведешь и час, и день, и всю жизнь» (А. Солженицын)	1 курс	Учебные кабинеты	Классные руководители	ЛР 4, ЛР 6, ЛР 18, ЛР 19, ЛР 20, ЛР 21, ЛР 24, ЛР 25
По графику	Участие в областной Лиге среди команд ПОО КО	1-3 курс	Спортивные площадки города Калуги	Руководитель физического воспитания – Савосина С.Д., преподаватели физической культуры – Василевская А.И.	ЛР 9, ЛР 13, ЛР 16
В течение месяца	Всемирный День здоровья Спортивное мероприятие «Здоровью надо помогать», Классный час: «О правилах поведения в общественных местах. Вредные привычки и их профилактика. Как	1-2 курс	Спортивный стадион	Руководитель физического воспитания – Савосина С.Д., классные руководители	ЛР 9, ЛР 13, ЛР 16

	отказаться от сигареты?»				
В течение месяца	Классный час: «Как не стать жертвой мошенников. О мошенничестве с использованием средств мобильной связи и Интернета»	1-3 курс	Учебные кабинеты	Классные руководители	ЛР 4
В течение месяца	Классный час: «Жизненные ценности современной молодежи». «Коррупция как особый вид правонарушений»	1-3 курс	Учебные кабинеты	Классные руководители	ЛР 2, ЛР 4, ЛР 8
В течение месяца	Организация и проведение Дня открытых дверей (встречи, агитбригады, проведение мастер-классов)	Студенческий актив	Актный зал, учебные кабинеты	Заместитель директора по УВР- Галанова Е.Б., Заместитель директора по УПР, заведующий практикой, председатель ЦК – Симакова Е.Г., педагог-организатор- Становова Е.В.	ЛР 4, ЛР 6, ЛР 18, ЛР 19, ЛР 20, ЛР 21, ЛР 24, ЛР 25
В течение месяца	Уборка и благоустройство территории, помещений и аудиторий «Сделаем будущее чистым!»	1-2 курс	Территория образовательного учреждения, учебные кабинеты	Преподаватели, мастера производственного обучения, классные руководители	ЛР 10, ЛР 23
В течение месяца	Онлайн-уроки финансовой грамотности	Обучающиеся всех курсов	Учебные кабинеты	Классные руководители, преподаватели	ЛР 4, ЛР 13, ЛР 14, ЛР 15, ЛР 16, ЛР 17
МАЙ					
1	Праздник Весны и Труда (фотовыставка, участие в мероприятиях города)	1-3курс	Актный зал	Заместитель директора по УВР - Галанова Е.Б., классные руководители	ЛР 4, ЛР 6, ЛР 18, ЛР 19, ЛР 20, ЛР 21, ЛР 24, ЛР 25
9	День Победы (комплекс мероприятий);	1-3 курс	Учебные кабинеты,	Заместитель директора по УВР - Галанова Е.Б., руководитель ОДО –	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3 ЛР 5

	Международная акция «Георгиевская ленточка»; Международная акция «Диктант Победы»		актовый зал, городской досуговый центр	Никольский Б.А., преподаватели, классные руководители	
13	240 лет со дня основания Черноморского флота	1 курс	Учебные кабинеты	Педагоги доп.образования – Никольский Б.А., Зятев И.В.	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3 ЛР 5
18	320 лет со дня основания Балтийского флота	1 курс	Учебные кабинеты	Педагоги доп.образования – Никольский Б.А., Зятев И.В.	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3 ЛР 5
20	<i>Всемирный день метрологии</i>	1-3 курс	Учебные кабинеты	Заместитель директора по УВР, классные руководители, преподаватели	ЛР 10, ЛР 23
24	День славянской письменности и культуры (тематический классный час)	1-2 курс	Учебные кабинеты	Председатель ЦК – Балашова Н.А., преподаватели, классные руководители, библиотекари – Погудина Л.В., Плетнева В.Ю.	ЛР 5, ЛР 11
	Разговор о Важном				
4	День Победы. Бессмертный полк. «Словом можно убить, словом можно спасти, словом можно полки за собой повести»	1 курс	Учебные кабинеты	Классные руководители	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3 ЛР 5
15	День детских общественных организаций. О важности социально-общественной активности	1 курс	Учебные кабинеты	Классные руководители	ЛР 2
22	Про счастье. «Счастливы не тот, кто имеет все	1 курс	Учебные кабинеты	Классные руководители	ЛР 12

	самое лучшее, а тот, кто извлекает все лучшее из того, что имеет» (Конфуций)				
<i>По графику</i>	<i>Участие в областной Лиге среди команд ПОО КО</i>	1-3 курс	Спортивные площадки города Калуги	Руководитель физического воспитания – Савосина С.Д., преподаватели физической культуры – Василевская А.И.,	ЛР 9, ЛР 13, ЛР 16
В течение месяца	Классный час: «Как преодолевать тревогу?», «Способы решения конфликтов дома и в образовательном учреждении»	1 курс	Учебные кабинеты	Педагог-психолог – Калиничева С.Л., Классные руководители	ЛР 12
В течение месяца	Всероссийский экологический квест	1-2 курс	Учебные кабинеты	Классные руководители	ЛР 10, ЛР 23
ИЮНЬ					
1	День защиты детей (Фотомарафон «Мое детство» в социальных сетях, благотворительные акции)	1-3 курс, волонтеры	Группа «ВКон-такте»	Классные руководители, педагог-организатор – Становова Е.В.	ЛР 12
6	День русского языка (лекторий)	1-2 курс	Учебные кабинеты	Председатель ЦК – Балашова Н.А., библиотекарь- Погудина Л.В., Плетнева В.Ю.	ЛР 5
12	День России (участие в патриотических акциях, олимпиада по истории, посвященная Дню России) Всероссийская акция	1-3 курс	Учебные кабинеты	Заместитель директора по УВР - Галанова Е.Б., преподаватели, классные руководители	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3 ЛР 5

	«Мы – граждане России!»				
22	День памяти и скорби (патриотические акции, тематические классные часы)	1-3 курс	Учебные кабинеты	Заместитель директора по УВР - Галанова Е.Б., преподаватели, классные руководители	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3 ЛР 5
27	День молодежи – комплекс мероприятий	1-2 курс	Актный зал, учебные кабинеты	Заместитель директора по УВР - Галанова Е.Б., педагог-организатор – Становова Е.В., классные руководители	ЛР 2, ЛР 6, ЛР 10
<i>По графику</i>	<i>Участие в областной Лиге среди команд ПОО КО</i>	1-3 курс	Спортивные площадки города Калуги	Руководитель физического воспитания – Савосина С.Д., преподаватели физической культуры – Василевская А.И.	ЛР 9, ЛР 13, ЛР 16
В первой половине месяца	Классный час: «Безопасное лето»	1-2 курс	Учебные кабинеты	Классные руководители	ЛР2

11. ЛИТЕРАТУРА

Для обучающихся:

1. Физика, 11 класс: учебник для общеобразовательных организаций: базовый и профильный уровни/ Г.Я. Мякишев, Б.Б. Буховцев, В.М. Чаругин; под редакцией Н.А. Парфентьевой. – 23-е издание – М: Просвещение, 2015 г. – 399 с.
2. Физика, 10 класс: учебник для общеобразовательных организаций: базовый и профильный уровни/ Г.Я. Мякишев, Б.Б. Буховцев, В.М. Чаругин; под редакцией Н.А. Парфентьевой. – 23-е издание – М: Просвещение, 2015 г. – 366 с.
3. *Дмитриева В. Ф.* Физика для профессий и специальностей технического профиля: учебник для студентов профессиональных образовательных организаций, осваивавших профессии и специальности СПО— М.: Издательский центр «Академия», 2017. – 488 с.
4. *Трофимова Т. И., Фирсов А. В.* Физика для профессий и специальностей технического и естественно-научного профилей: Сборник задач: учеб. Пособие для студентов профессиональных образовательных организаций, осваивающих профессии и специальности СПО. – М., 2017

Для преподавателей

1. *Об образовании в Российской Федерации:* федер. закон от 29.12. 2012 № 273-ФЗ (в ред. Федеральных законов от 07.05.2013 № 99-ФЗ, от 07.06.2013 № 120-ФЗ, от 02.07.2013 № 170-ФЗ, от 23.07.2013 № 203-ФЗ, от 25.11.2013 № 317-ФЗ, от 03.02.2014 № 11-ФЗ, от 03.02.2014 № 15-ФЗ, от 05.05.2014 № 84-ФЗ, от 27.05.2014 № 135-ФЗ, от 04.06.2014 № 148-ФЗ, с изм., внесенными Федеральным законом от 04.06.2014 № 145-ФЗ, в ред. от 03.07.2016, с изм. от 19.12.2016.)
2. Приказ Министерства образования и науки РФ от 31 декабря 2015 г. N1578 "О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. N413" Примерная основная образовательная программа среднего общего образования, одобренная решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 28 июня 2016 г. № 2/16-з).

3. Дмитриева В.Ф. Физика для профессий и специальностей технического профиля: учебник для студентов профессиональных образовательных организаций, осваивающих профессии и специальности СПО. – М., 2017.

4. Дмитриева В.Ф. Физика для профессий и специальностей технического профиля. Сборник задач: учеб. пособие для студентов профессиональных образовательных организаций, осваивающих профессии и специальности СПО. – М., 2017.

Интернет-ресурсы

www.fcior.edu.ru (Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов).

www.dic.academic.ru (Академик. Словари и энциклопедии).

www.booksgid.com (Books Gid. Электронная библиотека).

www.globalteka.ru (Глобалтека. Глобальная библиотека научных ресурсов).

www.window.edu.ru (Единое окно доступа к образовательным ресурсам).

www.st-books.ru (Лучшая учебная литература).

www.school.edu.ru (Российский образовательный портал. Доступность, качество, эффективность).

www.ru/book (Электронная библиотечная система).

www.alleng.ru/edu/phys.htm (Образовательные ресурсы Интернета — Физика).

www.school-collection.edu.ru (Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов).

<https://fiz.1september.ru> (учебно-методическая газета «Физика»).

www.n-t.ru/nl/fz (Нобелевские лауреаты по физике).

www.nuclphys.sinp.msu.ru (Ядерная физика в Интернете).

www.college.ru/fizika (Подготовка к ЕГЭ).

www.kvant.mcsme.ru (научно-популярный физико-математический журнал «Квант»).

www.yos.ru/natural-sciences/html (естественно-научный журнал для молодежи «Путь в науку»).