

МИНИСТЕРСТВО КУЛЬТУРЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ВСЕРОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ИНСТИТУТ КИНЕМАТОГРАФИИ  
ИМЕНИ С.А. ГЕРАСИМОВА»  
«РОСТОВСКИЙ-НА-ДОНУ ФИЛИАЛ  
ВСЕРОССИЙСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ИНСТИТУТА  
КИНЕМАТОГРАФИИ ИМЕНИ С.А. ГЕРАСИМОВА»

**Аннотация к рабочей программе дисциплины  
ОДП. 03 Физика**

Специальность 55.02.01 Театральная и аудиовизуальная техника  
(по виду Техника и технологии аудиовизуальных программ)

**2015**

«СОГЛАСОВАНО»

на заседании Учебно- методического совета  
Протокол № 1 от 15.10.2015г.

«УТВЕРЖДАЮ»

Заместитель директора по учебной, учебно-методической и научной работе

А.В. Щербина

15.10.2015г.



Аннотация к рабочей программе дисциплины **ОДП. 03 Физика** составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 55.02.01 Театральная и аудиовизуальная техника (по видам) (Приказ Минобрнауки России от 27 октября 2014 г. N 1364)

Организация-разработчик: федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Всероссийский государственный институт кинематографии имени С.А. Герасимова» «Ростовский-на-Дону филиал Всероссийского государственного института кинематографии имени С.А. Герасимова»

Рабочая программа учебной дисциплины **ОДП. 03 Физика** является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 55.02.01 Театральная и аудиовизуальная техника (по видам), входит в общеобразовательный цикл и относится к профильным общеобразовательным дисциплинам.

Обязательная учебная нагрузка студента – **182 часа**.

Период изучения – **1, 2 семестр**

Форма промежуточной аттестации- **экзамен**

**Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

**Цели:**

- формирование у студентов научного стиля мышления, умения ориентироваться в потоке научной и технической информации;
- приобретение базовых знаний физических законов и явлений, способствующих успешному освоению смежных дисциплин (электротехника и электроника);
- приобретение навыков физических методов исследования и умение их применять на практике.

использования их в дальнейшей инженерной работе;

- обеспечение подготовки студентов к изучению в последующих семестрах ряда специальных дисциплин;

Результатом изучения курса физики должно стать сформировавшееся представление о Вселенной в целом как физическом объекте и ее эволюции, о фундаментальном единстве естествознания - базиса современной техники и возможностях дальнейшего развития естествознания, знание основных законов физики и умение их использовать на практике.

Задачами преподавания дисциплины, связанными с её содержанием, являются:

- развитие логических, познавательных и творческих способностей студентов,

- изучение основных физических явлений, фундаментальных понятий, законов и теорий классической и современной физики, включая представление о границах их применимости;

- овладение методами физического исследования, формирование умения выделить конкретное физическое содержание в прикладных физических задачах будущей деятельности, освоение приемов и методов решения конкретных задач из различных областей физики;

- ознакомление с современной научной аппаратурой, формирование навыков проведения физического эксперимента и умения оценить степень

достоверности результатов, полученных в процессе экспериментального и теоретического исследования

**В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:**

**-описывать и объяснять физические явления и свойства тел:** движение небесных тел и искусственных спутников Земли; свойства газов, жидкостей и твердых тел; электромагнитную индукцию, распространение электромагнитных волн; волновые свойства света; излучение и поглощение света атомом; фотоэффект;

**- отличать гипотезы от научных теорий;**

**- делать выводы** на основе экспериментальных данных;

**- приводить примеры, показывающие, что:** наблюдения и эксперимент являются основой для выдвижения гипотез и теорий, позволяют проверить истинность теоретических выводов; физическая теория дает возможность объяснять известные явления природы и научные факты, предсказывать еще неизвестные явления;

**- приводить примеры практического использования физических знаний:** законов механики, термодинамики и электродинамики в энергетике; различных видов электромагнитных излучений для развития радио и телекоммуникаций, квантовой физики в создании ядерной энергетики, лазеров;

**- воспринимать и на основе полученных знаний самостоятельно оценивать** информацию, содержащуюся в сообщениях СМИ, Интернете, научно-популярных статьях.

**-определять** характер физического процесса по графику, таблице, формуле;

**- измерять ряд физических величин, представляя результаты измерений с учетом их погрешностей;**

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

- для обеспечения безопасности жизнедеятельности в процессе использования транспортных средств, бытовых электроприборов, средств радио- и телекоммуникационной связи;
- оценки влияния на организм человека и другие организмы загрязнения окружающей среды;
- рационального природопользования и защиты окружающей среды.

**В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать/понимать:**

- **смысл понятий:** физическое явление, гипотеза, закон, теория, вещество, взаимодействие, электромагнитное поле, волна, фотон, атом, атомное ядро, ионизирующие излучения, планета, звезда, галактика, Вселенная ;
- **смысл физических величин:** скорость, ускорение, масса, сила, импульс, работа, механическая энергия, абсолютная температура, средняя кинетическая энергия частиц вещества, количество теплоты, элементарный электрический заряд;
- **смысл физических законов** классической механики, всемирного тяготения, сохранения энергии, импульса и электрического заряда, термодинамики, электромагнитной индукции, фотоэффекта;
- **вклад российских и зарубежных ученых**, оказавших наибольшее влияние на развитие физики

**Личностные результаты освоения среднего общего образования в пределах программы подготовки специалистов среднего звена должны отражать:**

1) российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн);

2) гражданскую позицию как 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;

3) готовность к служению Отечеству, его защите;

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

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

6) толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;

7) навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;

8) нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;

9) готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;

10) эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений;

11) принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;

12) бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь;

13) осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;

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

15) ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни.

**Метапредметные результаты освоения среднего общего образования в пределах программы подготовки специалистов среднего звена должны отражать:**

1) 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;

2) умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;

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

4) готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

5) умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

6) умение определять назначение и функции различных социальных институтов;

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

8) владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;

9) владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.

**Предметные результаты освоения среднего общего образования в пределах программы подготовки специалистов среднего звена должны отражать:**

1) сформированность представлений о роли и месте физики в современной научной картине мира; понимание физической сущности наблюдаемых во

Вселенной явлений; понимание роли физики в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;

2) владение основополагающими физическими понятиями, закономерностями, законами и теориями; уверенное пользование физической терминологией и символикой;

3) владение основными методами научного познания, используемыми в физике: наблюдение, описание, измерение, эксперимент; умения обрабатывать результаты измерений, обнаруживать зависимость между физическими величинами, объяснять полученные результаты и делать выводы;

4) сформированность умения решать физические задачи;

5) сформированность умения применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе и для принятия практических решений в повседневной жизни;

6) сформированность собственной позиции по отношению к физической информации, получаемой из разных источников.