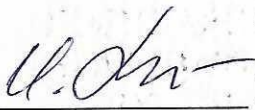



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ ДАГЕСТАН
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ РЕСПУБЛИКИ ДАГЕСТАН
«ТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ ИМЕНИ Р.Н. АШУРАЛИЕВА»
ЦЕНТР ОПЕРЕЖАЮЩЕЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ

СОГЛАСОВАНО
Руководитель ЦОПП РД

УТВЕРЖДАЮ
Директор ГБПОУ РД «ТК им.
Р.Н. Ашуралиева»


И.В. Ходосова
(подпись)




М.М. Рахманова
(подпись)

«10» 01 2025 г.

«10» 01 2025 г.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА
«Спутниковое телевидение»

г. Махачкала, 2025 г.

РАССМОТРЕНА

на заседании методического совета ГБПОУ РД «Технический колледж им. Р.Н. Ашуралиева»

Протокол № _____ от «_____» _____ 202__ г.

Организация-разработчик:

- Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Республики Дагестан «Технический колледж имени Р.Н. Ашуралиева» – Центр опережающей профессиональной подготовки РД

Разработчик:

- Магомедов Абдулмуталиб Гаджиевич, преподаватель ГБПОУ РД «Технический колледж имени Р.Н. Ашуралиева»

© Магомедов Абдулмуталиб Гаджиевич 2025

© ГБПОУ РД «Технический колледж им. Р.Н. Ашуралиева» 2025

Содержание

1. Общая характеристика программы.....	4
1.1. Законодательное и нормативно-правовое обеспечение разработки дополнительной общеразвивающей программы.....	4
1.2. Требования к уровню подготовки поступающего на обучение.....	4
1.3. Цели и задачи реализации программы.....	4
1.4. Форма обучения.....	5
1.5. Направление подготовки.....	5
1.6. Трудоемкость обучения.....	5
1.7. Планируемые результаты обучения.....	5
1.8. Выдаваемый документ.....	6
2. Учебный план.....	7
3. Учебно-тематический план.....	8
4. Учебная программа.....	9
5. Календарный учебный график.....	11
6. Организационно-педагогические условия.....	11
6.1. Материально-технические условия реализации программы.....	11
6.2. Кадровые ресурсы реализации программы.....	11
6.3. Учебно-методическое обеспечение программы.....	12
7. Оценка качества освоения программы.....	14
7.1 Формы текущего контроля успеваемости по программе:.....	14

1. Общая характеристика программы

1.1. Законодательное и нормативно-правовое обеспечение разработки дополнительной общеразвивающей программы

Основными законодательными и нормативными документами, регламентирующими разработку и реализацию программы, являются:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 23 августа 2017 г. № 816 «Об утверждении порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ» (зарегистрирован Минюстом России 18 сентября 2017 г., регистрационный номер № 48226);
- Концепция развития дополнительного образования детей (Распоряжение Правительства РФ от 4 сентября 2014г №1726-р);
- Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 4 июля 2014 г. №41 «Об утверждении СанПиН 2.4.4.3172-14 «Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей»;
- Приказ Минпросвещения России от 9 ноября 2018 г. №196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам» (зарегистрирован в Минюст России от 29 ноября 2018г. №52831);

1.2. Требования к уровню подготовки поступающего на обучение

К освоению программы допускаются обучающиеся организаций среднего профессионального образования.

1.3. Цели и задачи реализации программы

Цель данной программы – формирование целостного представления о мире, основанного на приобретенных знаниях, умениях, навыках и способах практической деятельности. Приобретение опыта индивидуальной и коллективной деятельности при проведении исследовательских работ. Подготовка к осуществлению осознанного выбора профессиональной ориентации.

Задачи:

1. Образовательные: способствовать самореализации учащихся в изучении конкретных тем физики, развивать и поддерживать познавательный интерес к изучению физики как науки, знакомить учащихся с последними достижениями науки и техники, научить решать задачи нестандартными методами, развитие познавательных интересов при выполнении экспериментальных исследований с использованием информационных технологий.

2. Воспитательные: воспитание убежденности в возможности познания законов природы, в необходимости разумного использования достижений науки и техники, воспитание уважения к творцам науки и техники, отношения к физике как к элементу общечеловеческой культуры.

3. Развивающие: развитие умений и навыков учащихся самостоятельно работать с научно-популярной литературой, умений практически применять физические знания в жизни, развитие творческих способностей, формирование

у учащихся активности и самостоятельности, инициативы. Повышение культуры общения и поведения.

Виды деятельности:

- Решение разных типов задач;
- Занимательные опыты по разным разделам физики;
- Применение ИКТ;
- Занимательные экскурсии в область истории физики;
- Применение физики в практической жизни;
- Наблюдения за явлениями природы;

1.4. Форма обучения

Форма обучения очная или очная с применением дистанционных образовательных технологий.

1.5. Направление подготовки

Дополнительное образование (согласно действующей лицензии колледжа).

1.6. Трудоемкость обучения

Нормативная трудоемкость обучения по данной программе – 72 академических часов.

1.7. Планируемые результаты обучения

В результате освоения программы дает возможность обучающимся достичь следующих результатов развития:

Личностные результаты:

- сформированность познавательных интересов на основе развития интеллектуальных и творческих способностей обучающихся;
- убежденность в возможности познания природы, в необходимости разумного использования достижений науки и технологий для дальнейшего развития человеческого общества, уважение к творцам науки и техники, отношение к физике как элементу общечеловеческой культуры;
- мотивация образовательной деятельности школьников на основе личностно-ориентированного подхода;
- формирование ценностных отношений к другу, учителю, авторам открытий и изобретений, результатам обучения;
- потребность и начальные умения выражать себя в различных доступных и наиболее привлекательных для ребенка видах деятельности;
- мотивация к самореализации в творчестве, интеллектуально-познавательной и научно-практической деятельности;
- компетенции познавательной деятельности: постановка и решение познавательных задач;
- нестандартные решения, овладение информационными технологиями (поиск, переработка, выдача информации).

Метапредметные:

Регулятивные:

- овладение навыками самостоятельного приобретения новых знаний, организации учебной деятельности,
- постановка целей, планирование, самоконтроль и оценка результатов своей деятельности;
- умение извлекать необходимую информацию из различных источников: учебно-научных тестов, справочной литературы, информационных технологий, для решения задач в процессе изучения физики.

Познавательные:

- формирование умений воспринимать, перерабатывать и предъявлять информацию в словесной, образной, символической формах, анализировать и перерабатывать полученную информацию в соответствии с поставленными задачами, выделять основное содержание прочитанного текста, находить в нем ответы на поставленные вопросы и излагать его;
- приобретение опыта самостоятельного поиска, анализа и отбора информации с использованием различных источников и новых информационных технологий для решения познавательных задач;

Коммуникативные:

- развитие монологической и диалогической речи, умения выражать свои мысли и способности выслушивать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение;
- формирование умений работать в группе с выполнением различных социальных ролей, представлять и отстаивать свои взгляды и убеждения, вести дискуссию.

Предметные:

- проводить наблюдения физических явлений, измерять физические величины;
- понимать роль ученых нашей страны в развитии современной физики и влияния на технический и социальный прогресс;
- использовать полученные знания в повседневной жизни;
- решать задачи повышенного уровня сложности;
- применять знания в нестандартной ситуации.

Ожидаемый результат: Ожидается, что к концу обучения воспитанники кружка «Физика. Продвинутый уровень» усвоят учебную программу в полном объеме. Учащиеся приобретут:

- Навыки к выполнению работ исследовательского характера;
- Навыки решения разных типов задач;
- Навыки постановки эксперимента;
- Навыки работы с дополнительными источниками информации, в том числе электронными, а также умениями пользоваться ресурсами Интернет;
- Профессиональное самоопределение.

Способы оценивания уровня достижений обучающихся.

- Тестовые задания
- Интерактивные игры и конкурсы
- Зачетные занятия

Формы подведения итогов.

- Выставка работ учащихся

В процессе обучения решаются проблемы:

- увеличение занятости обучающихся в свободное время;
- организация полноценного досуга;
- развитие личности.

1.8. Выдаваемый документ

По результатам обучения учащимся выдается сертификат о прохождении дополнительной общеразвивающей программы «Спутниковое телевидение».

2. Учебный план

№ п/п	Наименование разделов	Всего, час	В том числе			Форма контроля
			теоретические занятия (лекции)	практические занятия	промежуточный и итог. контроль	
1	2	3	4	5	6	7
1.	Вводный урок Инструкция по технике безопасности	2	2			Текущий контроль
2.	Раздел 1. Основы спутникового телевизионного вещания	4	4			Текущий контроль
3.	Раздел 2. Методы формирования и передачи спутниковых телевизионных сигналов.	6		2		Текущий контроль
4.	Раздел 3. Антенны.	10		10		Текущий контроль
5.	Раздел 4. Конверторы.	8		10		Текущий контроль
6.	Раздел 5. Спутниковые приемники.	10		10		Текущий контроль
7.	Раздел 6. Системы спутникового телевидения.	6		6		Текущий контроль
8.	Раздел 7. Спутниковое оборудование	8		8		Текущий контроль
Всего:		52	4	48		

3. Учебно-тематический план

№ п/п	Наименование разделов	Всего, час	В том числе			Форма контроля
			теоретические занятия (лекции)	практические занятия	промежуточный и итог. контроль	
1	2	3	4	5	6	7
Период проведения занятий с 16.01.2025г. по 10.04.2025г.						
1.	Вводный урок Инструкция по технике безопасности	2	2			Текущий контроль
2.	Раздел 1. Основы спутникового телевизионного вещания	2	2			Тестовые задания
2.1	Основные термины и понятия.	2	2			Текущий контроль
2.2	Общие сведения о современном спутниковом телевизионном вещании.					Текущий контроль
3.	Раздел 2. Методы формирования и передачи спутниковых телевизионных сигналов	6		6		Текущий контроль
3.1	Аналоговый метод	2		2		Текущий контроль
3.2	Цифро-аналоговый метод	2		2		Текущий контроль
3.3	Цифровой метод	2		2		Текущий контроль
4.	Раздел 3. Антенны	10		10		Текущий контроль
4.1	Основные электрические характеристики приемных антенн.	2		2		Текущий контроль
4.2	Зеркальные антенны	2		2		Текущий контроль
4.3	Плоские антенны	2		2		Текущий контроль
4.4	Опорно-поворотные устройства	4		4		Текущий контроль
5.	Конверторы	8		8		Текущий контроль
5.1	Общие сведения о конверторах	8	8			Текущий контроль
	ИТОГО:	26	4	22		
Период проведения занятий с 10.09.2025г. по 24.12.2025г.						
6.	Раздел 5. Спутниковые приемники	10		20		Текущий контроль
6.1	Аналоговый спутниковый приемник			2		Текущий контроль

6.2	Цифровой спутниковый приемник			2		контроль Текущий контроль
7.	Раздел 6. Системы спутникового телевидения	6	2	4		Текущий контроль
7.1	Оборудование систем коллективного пользования	2	2			Текущий контроль
7.2	Распределительные сети коллективного приема малой емкости	4		4		Текущий контроль
7.3	Российские системы спутникового телевидения.					Текущий контроль
8.	Раздел 7. Спутниковое оборудование.	8	4	2		Текущий контроль
8.1	Выбор и установка спутникового оборудования	4	4			Текущий контроль
8.2	Измерительное оборудование для спутникового телевидения	2		2		Текущий контроль
ИТОГО:		32	6	26		

4. Учебная программа

Наименование Модулей и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объём часов	Коды компетенций
Вводный урок Инструкция по технике безопасности.		2	
Вводный урок Инструкция по технике безопасности.	Лекция Вводное занятие. Инструктаж по охране труда на занятиях кружка. Планирование работы кружка, выборы старосты. Полезные ссылки по настройке спутниковых антенн в Интернет.	2	
Раздел 1. Основы спутникового телевизионного вещания		4	
Основы спутникового телевизионного вещания.	Лекция Основные термины и понятия. Общие сведения о современном спутниковом телевизионном вещании	2	
	Лекция Общие сведения о современном спутниковом телевизионном вещании	2	
Раздел 2. Методы формирования и передачи спутниковых телевизионных сигналов		4	
Методы формирования и передачи спутниковых телевизионных Сигналов	Практические занятия Аналоговый метод. Цифро-аналоговый метод. Цифровой метод.	4	
Раздел 3. Антенны		8	

Антенны	Лекция	2	
	Основные электрические характеристики приемных антенн		
	Практические занятия	6	
	Зеркальные антенны.		
Плоские антенны Опорно-поворотные устройства			
Раздел 4. Конверторы		4	
Конверторы	Лекция		
	.Общие сведения о конверторах		
Всего		26	
		часов	
Раздел 5. Спутниковые приемники		6	
Спутниковые приемники	Практические занятия	4	
	Аналоговый спутниковый приемник		
Раздел 6. Системы спутникового телевидения		6	
Системы спутникового телевидения.	Лекция	4	
	Оборудование систем коллективного пользования		
	Российские системы спутникового телевидения		
	Практические занятия	2	
	Распределительные сети коллективного приема малой емкости		
Раздел 7. Спутниковое оборудование		6	
	Выбор и установка спутникового оборудования	2	
	Измерительное оборудование для спутникового телевидения	4	
Всего		32	
		часа	

5. Календарный учебный график

Наименование разделов	Объем нагрузки, ч.	Учебные дни									
		1-й день	2-й день	3-й день	4-й день	5-й день	6-й день	7-й день	8-й день	9-й день	10-й день
Вводный урок Инструкция по технике безопасности	2	■									
Раздел 1. Основы спутникового телевизионного вещания	4	■	■								
Раздел 2. Методы формирования и передачи спутниковых телевизионных сигналов	6	■	■	■							
Раздел 3. Антенны	14	■	■	■	■	■	■	■			
Раздел 4. Конверторы	14	■	■	■	■	■	■	■			
Раздел 5. Спутниковые приемники.	20	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
Раздел 6. Системы спутникового телевидения	6	■	■	■							
Раздел 7. Спутниковое оборудование	6	■	■	■							

6. Организационно-педагогические условия

6.1. Материально-технические условия реализации программы

Наименование специализированных аудиторий, лабораторий мастерских, компьютерных классов и др.	Вид занятий	Наименование оборудования, программного обеспечения
Аудитория	Лекции, практические занятия, мастер-классы, консультации и другие виды учебных занятий	Компьютер, мультимедийный проектор, экран, интерактивная доска, флипчарт, пакет компьютерных программ Adobe CS

6.2. Кадровые ресурсы реализации программы

Реализация программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации

Вид ресурса	Характеристика ресурса и количество
Лектор/преподаватель	1

Магомедов Абдулмуталиб Гаджиевич	Преподаватель ГБПОУ РД «Технический колледж им. Р.Н. Ашуралиева»
----------------------------------	--

6.3. Учебно-методическое обеспечение программы

Методическое обеспечение

Разработки мероприятий, бесед, рекомендации по проведению практических работ, по постановке экспериментов, опытов; тематика опытнической или исследовательской деятельности.

Материально-техническое обеспечение:

- классное помещение (просторное, хорошо отапливаемое и освещенное);
- мебель (столы, стулья, классная доска);
- компьютерная техника: (компьютеры, проектор);
- средства аудиовизуализации;
- наглядные пособия (плакаты, схемы, DVD фильмы, мультимедийные пособия), книги, альбомы.

Учебно-практическое оборудование

- Комплекты для конструирования простейших измерительных приборов (измерение массы, времени и др.).
- Комплект «Механические явления».
- Комплект «Тепловые явления».
- Комплект «Электромагнитные явления».
- Комплект «Световые явления».

В библиотечный фонд входят учебники из федерального перечня учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность и установления предельного срока использования исключенных учебников, утвержденного приказом Минпросвещения России от 21.09.2022 N 858. (Зарегистрировано в Минюсте России 01.11.2022 N 70799).

Студентам Колледжа обеспечен доступа к учебникам ЭБС Лань (<https://e.lanbook.com/>) (коллекции "ФПУ. 10-11 кл. Изд-во «Просвещение». Общеобразовательные предметы).

В образовательном процессе используются электронные образовательные ресурсы из федерального перечня электронных образовательных ресурсов, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, утвержденного приказом Минпросвещения России от 04.10.2023 N 738. (Зарегистрировано в Минюсте России 02.11.2023 N 70799)

Методическая литература

1. Все об антеннах: Справочник - Сост. В.И. Назаров, В.И. Рыженко (Домашний мастер) Индивидуальные антенны. Конструкции. Установка.
2. Спутниковые антенны. 2022г. 190с.

Интернет-ресурсы

1. <http://www.garant.tv> <05.06.2011>
2. <http://www.mossat.ru/st5.html><http://www.telesputnik.ru/television/cover.html> <10.06.2011>
3. <http://www.mossat.ru/tricolortv.html> <10.06.2011>
4. http://www.svt-stroy.ru/2000/01/01/ntv_pljus_podkljuchenie_ustanovka.html <10.06.2011>
5. http://www.svtstroy.ru/2007/01/17/sputnikovoe_televidenie_hot_bird.htm <10.06.2011>
6. http://www.svt-stroy.ru/2000/01/01/trikolor_tv_podkljuchenie_ustanovka.html <10.06.2011>
7. <http://www.skymost.ru/main/internet/two/> < 07.06.2011>

Список литературы

1. Зырянов Юрий Трифонович, Федюнин Павел Александрович, Белоусов Олег Андреевич 2020г.-412стр.
2. Данилин А.А. Спутниковое телевидение. Установка, подключение, ремонт. 2009. - 216 с.
3. Генике, Аркадий Александрович. Глобальные спутниковые системы
4. определения местоположения и их применение в геодезии / А. А. Генике, Г. Г. Побединский. Изд. 2-е , перераб. и доп.. М.: Картгеоцентр, 2004. - 350, [1] с.: ил.
5. Бельтов А. Г. Технологии мобильной связи: услуги и сервисы / А.Г. Бельтов, И.Ю. Жуков, Д.М. Михайлов, А.В. Стариковский. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2013. - 206 с.
6. С. Корякин-Черняк - Спутниковое телевидение от А до Я. Издательство: Наука и Техника, 2010 г. 416 с.
7. Банков Сергей Евгеньевич Антенны спутниковых навигаторов. – М.: Издательство «Перо», 2014. – 693 с.
8. Данилин А.А. Спутниковое телевидение. Установка, подключение, ремонт. Издательство: Солон-Пресс, серия Ремонт №115, 2017г. 224с.
9. Цифровое телерадиовещание. Каталог оборудования и решений. –М.: SYSUS SYSTEM, 2004..

7. Оценка качества освоения программы

7.1 Формы текущего контроля успеваемости по программе:

Наименование разделов	Форма текущего контроля успеваемости, промежуточной и итоговой аттестации по программе	Шкала оценки (баллы, «зачтено» / «не зачтено»)	Критерии оценивания
Вводный урок Инструкция по технике безопасности	Практически	«зачтено» / «не зачтено»	не менее 50 %
Раздел 1. Основы спутникового телевизионного вещания	Практически	«зачтено» / «не зачтено»	не менее 50 %
Раздел 2. Методы формирования и передачи спутниковых телевизионных сигналов	Практически	«зачтено» / «не зачтено»	не менее 50 %
Раздел 3. Антенны	Практически	«зачтено» / «не зачтено»	не менее 50 %
Раздел 4. Конверторы.	Практически	«зачтено» / «не зачтено»	не менее 50 %
Раздел 5. Спутниковые приемники	Практически	«зачтено» / «не зачтено»	не менее 50 %
Раздел 6. Оптика. Системы спутникового телевидения	Практически	«зачтено» / «не зачтено»	не менее 50 %
Раздел 7. Спутниковое оборудование	Практически	«зачтено» / «не зачтено»	не менее 50 %