Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Ганеев Вилен Вахитович
Должность: Директор
Дата подписания: 10.11.2026 10:25:34
Уникальный программный ключ:
fceab25d7092f3bff743e8ad3f8d57fddc1f5e66

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«Уфимский университет науки и технологий»

Бирский филиал
Колледж

ОДОБРЕНО
на заседании ПЦК
общеобразовательных дисциплин
протокол №01 от «30» августа 2026 г.
Председатель ПЦК
_____ Лобов В.Л.

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий колледжем
_____ А.А. Русинов
«30» августа 2026 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

БД.10 Физика

наименование специальности
49.02.01 Физическая культура
Квалификация выпускника

педагог по физической культуре и спорту

Форма обучения: очная

Бирск – 2026

Рабочая программа разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности **49.02.01 Физическая культура**, утвержденного приказом Минпросвещения России **от 11 ноября 2022 г. № 968**.
Организация-разработчик: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Уфимский университет науки и технологий», Бирский филиал, колледж.

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа дисциплины является частью образовательной программы в соответствии с ФГОС для специальности: **49.02.01 Физическая культура** (укрупнённой группы специальностей 49.00.00 Физическая культура и спорт), для обучающихся **очной, заочной** формы обучения.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к **общеобразовательному циклу** (общепрофессиональная подготовка). Дисциплина реализуется в рамках **обязательной** части.

1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ОК, ПК	Умения	Знания
ОК 01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы её решения	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем
ОК 02	определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации
ОК 03	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию	содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология
ОК 04	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности
ОК 05	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений
ОК 06	описывать значимость своей специальности; применять стандарты антикоррупционного поведения	сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей;

Код ОК, ПК	Умения	Знания
		значимость профессиональной деятельности по специальности
ОК 09	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Очная форма обучения

Вид учебной работы	**Объем часов**
Максимальная учебная нагрузка (всего)	**100**
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	**72**
в том числе:	
лекции (уроки)	36
практические занятия	36
лабораторные занятия	—
курсовая работа (проект) (если предусмотрена)	—
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	**28**
в том числе:	
индивидуальный проект (если предусмотрен)	—
Промежуточная аттестация в форме **дифференцированного зачета**	

Вид учебной работы	**Объем часов**
2 семестр (1 курс)	100 часов (из них 28 с.р.)

Заочная форма обучения *(при наличии)*

Вид учебной работы	**Объем часов**
Максимальная учебная нагрузка (всего)	100
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	12
в том числе:	
лекции (уроки)	6
практические занятия	6
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	**88**
Промежуточная аттестация в форме **дифференцированного зачета**	1 курс

2.2. Тематический план и содержание дисциплины

Очная форма обучения

Наименование разделов и тем	**Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)**	**Объем часов**	**Формируемые компетенции**
1	**2**	**3**	**4**
2 семестр		**100**	
Раздел 1. Механика		**24**	
Тема 1.1. Кинематика	**Содержание учебного материала**	—	ОК 01, ОК 02

Наименование разделов и тем	**Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)**	**Объем часов**	**Формируемые компетенции**
	1.		
	Практические занятия	4	
	1.		
	Самостоятельная работа обучающихся	4	
Тема 1.2. Динамика	**Содержание учебного материала**	—	ОК 01, ОК 02, ОК 04
	1.		
	Практические занятия	4	
	1.		
	Самостоятельная работа обучающихся	4	
Тема 1.3. Законы сохранения в механике	**Содержание учебного материала**	—	ОК 01, ОК 03, ОК 06
	1.		
	Практические занятия	4	
	1.		
	Самостоятельная работа обучающихся	4	
Раздел 2. Молекулярная физика и термодинамика		**20**	

Наименование разделов и тем	**Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)**	**Объем часов**	**Формируемые компетенции**
Тема 2.1. Молекулярно-кинетическая теория	**Содержание учебного материала**	—	ОК 01, ОК 02
	1.		
	Практические занятия	4	
	1.		
	Самостоятельная работа обучающихся	4	
Тема 2.2. Основы термодинамики	**Содержание учебного материала**	—	ОК 01, ОК 03, ОК 06
	1.		
	Практические занятия	4	
	1.		
	Самостоятельная работа обучающихся	4	
Раздел 3. Электродинамика		**28**	
Тема 3.1. Электростатика	**Содержание учебного материала**	—	ОК 01, ОК 02, ОК 04
	1.		
	Практические занятия	4	
	1.		
	Самостоятельная работа обучающихся	4	

Наименование разделов и тем	**Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)**	**Объем часов**	**Формируемые компетенции**
Тема 3.2. Постоянный электрический ток	**Содержание учебного материала**	—	ОК 01, ОК 02, ОК 05
	1.		
	Практические занятия	4	
	1.		
	Самостоятельная работа обучающихся	4	
Тема 3.3. Магнитное поле. Электромагнитная индукция	**Содержание учебного материала**	—	ОК 01, ОК 02, ОК 06
	1.		
	Практические занятия	4	
	1.		
	Самостоятельная работа обучающихся	4	
Раздел 4. Колебания и волны		**16**	
Тема 4.1. Механические и электромагнитные колебания	**Содержание учебного материала**	—	ОК 01, ОК 02, ОК 04
	1.		
	Практические занятия	4	

Наименование разделов и тем	**Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)**	**Объем часов**	**Формируемые компетенции**
	1.		
	Самостоятельная работа обучающихся	4	
Раздел 5. Оптика. Квантовая физика		**12**	
Тема 5.1. Волновая и квантовая оптика	**Содержание учебного материала**	—	ОК 01, ОК 02, ОК 06
	1.		
	Практические занятия	4	
	1.		
	Самостоятельная работа обучающихся	4	
	Промежуточная аттестация (2 семестр)	**2**	
Всего:		**100**	

3. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Фонд оценочных средств (далее – ФОС) – комплект методических и контрольных материалов, используемых при проведении текущего контроля освоения результатов обучения и промежуточной аттестации. ФОС предназначен для контроля и управления процессом приобретения обучающимися необходимых знаний, умений, практического опыта и компетенций, определенных во ФГОС.
Типовые контрольные оценочные средства, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы и методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций представлены в Приложении 1.

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета **физики** (наименование кабинета указывается в строгом соответствии с учебным планом).
Оборудование учебного кабинета: посадочные места по количеству обучающихся; рабочее место преподавателя; комплект учебно-наглядных пособий (таблицы, схемы, плакаты); демонстрационное оборудование (при наличии).
Технические средства обучения: персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением; мультимедийный проектор; интерактивная доска (при наличии).

4.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

4.2.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы

Основная учебная литература:

1. Дмитриева, В. Ф. Физика : учебник для СПО / В. Ф. Дмитриева. — Москва : Академия, 2023. — 432 с. — ISBN 978-5-0053-0347-2.
2. Трофимова, Т. И. Курс физики : учебное пособие для СПО / Т. И. Трофимова. — Москва : Академия, 2022. — 560 с.
3. Фирсов, А. В. Физика : учебник для СПО / А. В. Фирсов. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 380 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15558-7.

Дополнительная учебная литература:

1. Касьянов, В. А. Физика. 10-11 классы : учебник / В. А. Касьянов. — Москва : Дрофа, 2021. — 448 с.
2. Рымкевич, А. П. Сборник задач по физике. 10-11 классы / А. П. Рымкевич. — Москва : Просвещение, 2022. — 192 с.

4.2.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

№	Наименование электронной библиотечной системы
1.	Образовательная платформа «Юрайт»
2.	Электронно-библиотечная система «Znanium»
3.	ЭБС «PROFобразование»
№	**Адрес (URL)**
1.	https://urait.ru/
2.	https://znanium.ru/
3.	https://profspo.ru/
4.	https://elementy.ru/ (Портал «Элементы» — научно-популярные статьи о физике)

4.3.3. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

Наименование программного обеспечения

Операционная система (Windows, Linux); офисный пакет (Microsoft Office, LibreOffice); браузер (Ch
Firefox, Яндекс.Браузер); мультимедиапроигрыватель; доступ к ЭБС и сети «Интернет».

5. ИНЫЕ СВЕДЕНИЯ И (ИЛИ) МАТЕРИАЛЫ

5.1. Перечень образовательных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине
При реализации дисциплины используются следующие активные и интерактивные формы проведения занятий:

- **Групповые дискуссии** (обсуждение физических явлений и их применения в спорте).
- **Разбор конкретных ситуаций** (решение задач с профессионально-ориентированным содержанием).
- **Работа в малых группах** (подготовка мини-проектов по физике).

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«Уфимский университет науки и технологий»

Бирский филиал
Колледж

ОДОБРЕНО
на заседании ПЦК
общеобразовательных дисциплин
протокол №01 от «30» августа 2026 г.
Председатель ПЦК
_____ Лобов В.Л.

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий колледжем
_____ А.А. Русинов
«30» августа 2026 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

БД.10 Физика

наименование специальности
49.02.01 Физическая культура
Квалификация выпускника

педагог по физической культуре и спорту

Форма обучения: очная

Бирск – 2026

Фонд оценочных средств по дисциплине **ОУП.04 Физика** разработан на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 49.02.01 Физическая культура, утвержденного приказом Минпросвещения России от 11 ноября 2022 г. № 968, и рабочей программы дисциплины.

1. Область применения
Фонд оценочных средств (ФОС) предназначен для контроля и оценки результатов освоения дисциплины **ОУП.04 Физика**, образовательной программы по специальности СПО 49.02.01 Физическая культура.

2. Объекты оценивания — результаты освоения
В результате промежуточной аттестации по дисциплине осуществляется комплексная оценка овладения следующими знаниями и умениями:

Знания:

- основных физических понятий, законов и теорий;
- методов наблюдения и описания физических явлений;
- связи физики с другими науками и практической деятельностью человека;
- роли физики в формировании современной научной картины мира.

Умения:

- описывать и объяснять физические явления и свойства тел;
- использовать физические приборы и измерительные инструменты для измерения физических величин;
- решать физические задачи разного уровня сложности;
- применять полученные знания для объяснения явлений окружающего мира и профессиональной деятельности.

3. Формы контроля и оценки результатов освоения дисциплины
3.1. Формы текущего контроля

- устный опрос;
- тестирование;
- физический диктант;
- проверка выполнения практических заданий;
- проверка конспектов;
- защита рефератов и сообщений;
- участие в дискуссиях.

3.2. Форма промежуточной аттестации
Промежуточная аттестация по дисциплине — **дифференцированный зачет** (2 семестр). Обучающиеся допускаются к сдаче дифференцированного зачета при условии выполнения всех видов работ, предусмотренных рабочей программой.

4. Типовые контрольные задания для дифференцированного зачета

Перечень вопросов к дифференцированному зачету:

1. Кинематика. Основные понятия и уравнения.
2. Динамика. Законы Ньютона.
3. Законы сохранения в механике.

4. Молекулярно-кинетическая теория. Основное уравнение МКТ.
5. Основы термодинамики. Первое начало термодинамики.
6. Электростатика. Закон Кулона.
7. Постоянный электрический ток. Закон Ома.
8. Магнитное поле. Сила Ампера и сила Лоренца.
9. Электромагнитная индукция. Закон Фарадея.
10. Механические колебания и волны.
11. Электромагнитные колебания и волны.
12. Волновая оптика. Интерференция и дифракция.
13. Квантовая оптика. Фотоэффект.
14. Физика и спорт: применение законов физики в физической культуре.

Тестовые задания (пример):

1. Какой закон утверждает, что ускорение тела прямо пропорционально приложенной силе и обратно пропорционально массе тела?
    - а) Первый закон Ньютона;
    - б) Второй закон Ньютона;
    - в) Третий закон Ньютона;
    - г) Закон Гука.
2. Единица измерения силы в системе СИ:
    - а) Джоуль;
    - б) Ньютон;
    - в) Ватт;
    - г) Паскаль.
3. Какой закон лежит в основе работы электродвигателя?
    - а) Закон Кулона;
    - б) Закон Ома;
    - в) Закон Ампера;
    - г) Закон Фарадея.
4. Что происходит с телом, если сумма всех действующих на него сил равна нулю?
    - а) тело движется с ускорением;
    - б) тело находится в состоянии покоя или равномерного прямолинейного движения;
    - в) тело меняет направление движения;
    - г) тело останавливается.
5. Какое явление используется в работе фотоэлементов?
    - а) интерференция;
    - б) дифракция;
    - в) фотоэффект;
    - г) поляризация.