

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ С.А. ЕСЕНИНА»

Утверждаю:
Декан
физико-математического
факультета



Н.Б. Федорова
«30» августа 2019 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
СОВРЕМЕННЫЕ УМК ПО ПРЕДМЕТУ
В ОСНОВНОЙ И СРЕДНЕЙ ШКОЛЕ

Уровень основной профессиональной образовательной программы
магистратура

Направление подготовки **44.04.01 Педагогическое образование**

Направленность (профиль) подготовки **Приоритетные направления науки
в физическом образовании**

Форма обучения **очно-заочная**

Сроки освоения ОПОП **нормативный срок освоения 2,5 года**

Факультет **физико-математический**

Кафедра **общей и теоретической физики и МПФ**

Рязань, 2019

ВВОДНАЯ ЧАСТЬ

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целями освоения учебной дисциплины «**Современные УМК по предмету в основной и средней школе**» является формирование у обучающихся компетенций, связанных с изучением особенностей, структуры современных учебно-методических комплексов, назначением отдельных компонентов УМК по физике для средней школы и возможностей их использования в учебном процессе.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВУЗА

2.1. Дисциплина **Б1.В.02.02 «Современные УМК по предмету в основной и средней школе»** относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1.

2.2. Для изучения данной дисциплины необходимы следующие знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами:

Актуальные проблемы методики обучения физике

Проектирование основных и дополнительных образовательных программ

2.3. Перечень последующих дисциплин, для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые данной учебной дисциплиной:

Производственная практика (педагогическая)

Выпускная квалификационная работа (магистерская диссертация).

2.4 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной профессиональной образовательной программы

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся профессиональных (ПК) компетенций:

№ п/п	Код и содержание компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине В результате изучения дисциплины обучающиеся должны:		
			Знать 4	Уметь 5	Владеть (навыками) 6
1.	ПКВ-1. Способен разрабатывать и применять современные методики, технологии, приемы обучения и организации образовательной деятельности, диагностики и оценивания качества образования	ПКВ-1.1. Осуществляет отбор предметного содержания, методов, приемов и технологий, в том числе информационных, организационных форм учебных занятий, средств диагностики в соответствии с планируемыми результатами обучения физике	структуру школьных учебников физики; особенности и отличия УМК по физике для основной и старшей школы; электронные образовательные ресурсы по физике	проводить сравнительный анализ различных УМК по физике, анализировать УМК и методическую литературу с точки зрения их соответствия целям обучения физике, возрастным особенностям учащихся, дидактическим и частно-методическим принципам, осуществлять их обоснованный выбор;	методами структурирования содержания учебного материала; планирования учебного материала; навыками свободной ориентации во всем многообразии форм, методов и методических приемов обучения, методами изучения новых технологий и выявления их возможностей для решения задач обучения физике
		ПКВ-1.2. Создает образовательную среду, обеспечивающую формирование у обучающихся образовательных результатов, предусмотренных ФГОС	содержание курсов физики (полной) школы, пособия, входящие в учебно-методические комплекты по физике	подбирать материал для конспектов уроков; работать с электронными образовательными платформами и электронными учебниками по физике	навыками использования физической терминологии, используемой в учебно-методической литературе; использования электронных образовательных платформ и электронных учебников по физике в образовательном процессе

ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

1. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр
		№ 3 часов
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>
1. Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) (всего)	24	24
В том числе:		
Лекции (Л)	12	12
Практические занятия (ПЗ), Семинары (С)	12	12
Лабораторные работы (ЛР)		
2. Самостоятельная работа студента (всего)	84	84
Курсовая работа	КП	
	КР	
Вид промежуточной аттестации	зачет (З)	3
	экзамен (Э)	3
ИТОГО: Общая трудоемкость	часов	108
	зач. ед.	3

2. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Содержание разделов дисциплины

№ семестра	№ раздела	Наименование раздела учебной дисциплины	Содержание раздела в дидактических единицах
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>
3	1	Сравнительный анализ учебно-методических комплектов по физике для основной и старшей школы	<p>Тема 1. Нормативные документы регламентирующие образовательный процесс в средней школе</p> <p>Тема 2. Критерии оценки учебно-методических комплектов: научность, соответствие требованиям стандарта образования, методы научного познания, отражение физического эксперимента, дидактический аппарат.</p> <p>Тема 3. Способы конструирования содержания учебно-методических комплектов по физике: сравнительные таблицы, диаграммы, педагогические модели.</p> <p>Тема 4. Анализ содержания учебно-методических комплектов:</p> <p>УМК – «Физика 7-9», авт. Перышкин А. В., Гутник Е. М.</p> <p>УМК – «Физика 7-9», авт. Громов С. В., Родина Н. А.</p> <p>УМК – «Физика 7-9», авт. Гуревич А. Е.</p> <p>УМК – «Физика 7-9», авт. Генденштейн Л.Э., Кайдалов А.Б., Кожевников В.Б.</p> <p>УМК – «Физика 7-9», авт. Андрюшечкин С.М.</p> <p>УМК – «Физика 7-9», авт. Изергин Э.Т.</p> <p>УМК – «Физика 7-9», авт. Кабардин О.Ф.</p> <p>УМК – «Физика 7-9», авт. Пурышева Н.С., Важеевская Н.Е.</p> <p>УМК – «Физика 7-9», авт. Степанова Г.Н.</p> <p>УМК – «Физика 7-9», авт. Фадеева А.А., Засов А.В., Киселёв Д.Ф.</p>

		<p>УМК – «Физика 7-9», авт. Бунчук А.В., Шахмаев Н.М., Дик Ю.И.</p> <p>УМК - «Физика 10-11» авт. Касьянов В.А.</p> <p>УМК – «Физика 10-11», авт. Мякишев Г.Я., Буховцев Б. Б., Сотский Н. Н.</p> <p>УМК - «Физика 10-11», авт. Генденштейн Л.Э, Дик Ю.И.</p> <p>УМК - «Физика 10-11», авт. Громов С. В.</p> <p>УМК - «Физика 10-11», авт. Мансуров А. Н., Мансуров Н. А.</p> <p>УМК «Физика 10-11», под редакцией Пинского А. А.</p> <p>УМК - «Физика 10-11», авт. Мякишев Г. Я., Синяков А. З. и др.</p>
2	Технологии конструирования образовательных программ и учебно-методических комплектов по физике	<p>Тема 4. Структура и содержание методики обучения физике (пособие для учителя): основные идеи содержания, межпредметные связи, содержательные модели, тематическое планирование, результаты обучения и воспитания.</p> <p>Тема 5. Структура и содержание рабочих тетрадей по физике, сборника задач.</p> <p>Тема 6. Виды планирования (годовое, тематическое, развернутое). Примерные учебные планы для некоторых возможных профилей.</p> <p>Тема 7. Рабочая программа педагога.</p> <p>Тема 8. Подготовка к уроку.</p> <p>План конспект урока. Технологическая карта урока</p>

2.2. Перечень лабораторных работ, примерная тематика курсовых работ
 Лабораторный практикум *не предусмотрен*
 Примерная тематика курсовых работ *не предусмотрена*

3. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА СТУДЕНТА

Самостоятельная работа осуществляется в объеме 84 часов.

Виды СРС:

- Изучение и конспектирование основной и дополнительной литературы, работа со справочными материалами (словарями, энциклопедиями)
- Выполнение индивидуального домашнего задания
- Анализ структуры и содержания рабочих тетрадей, сборников задач к комплектам учебников для основной и старшей школы
- Анализ УМК по физике для основной школы
- Составление разнообразных планов (годовой, тематический, развернутый)
- Составление рабочей программы педагога
- Составление плана конспекта урока и технологической карты урока
- Подготовка к зачету

4. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

(см. Фонд оценочных средств)

4.1. Рейтинговая система оценки знаний обучающихся по учебной дисциплине
Рейтинговая система не используется.

5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. Основная литература

№ п/п	Автор (ы), наименование, место издания и издательство, год
1	2
1.	Ларченкова, Л.А. Десять интерактивных лекций по методике обучения физике : учебное пособие / Л.А. Ларченкова ; Российский государственный педагогический университет им. А. И. Герцена. – Санкт-Петербург : Российский государственный педагогический университет (РГПУ), 2012. – 192 с. : табл., ил. – Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=428326 (дата обращения: 20.08.2019)
2.	Теория и методика обучения физике : учебное пособие : [16+] / Н.Б. Гребенникова, М.П. Ланкина, О.Е. Левенко, Н.Г. Эйсмонт ; под общ. ред. М.П. Ланкиной ; Министерство образования и науки РФ, Омский государственный университет им. Ф. М. Достоевского. – Омск : Омский государственный университет им. Ф.М. Достоевского, 2017. – 160 с. : табл., схем. – Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=563143 (дата обращения: 20.08.2019)

5.2. Дополнительная литература

№ п/п	Автор (ы), наименование, место издания и издательство, год
1	2
1.	Андрюшечкин, С. М. Физика. 7 класс [Текст] : учебник / С. М. Андрюшечкин. – Москва : Баласс, 2014. – 240 с.
2.	Андрюшечкин, С. М. Физика. 8 класс [Текст] : учебник / С. М. Андрюшечкин. – Москва : Баласс, 2015. – 240 с.
3.	Андрюшечкин, С. М. Физика. 9 класс [Текст] : учебник / С. М. Андрюшечкин. – Москва : Баласс, 2013. – 320 с.
4.	Бунчук, А. В. Физика. 7 класс [Текст] : в 2 ч. Ч. 1 : учебник для общеобразовательных учреждений / А. В. Бунчук, Н. М. Шахмаев. – Москва : Мнемозина, 2013. – 215 с.
5.	Бунчук, А. В. Физика. 8 класс [Текст] : в 2 ч. Ч. 1 : Учебник для общеобразовательных учреждений / А. В. Бунчук, Н. М. Шахмаев.) Москва : Мнемозина, 2013. – 303 с.
6.	Бунчук, А. В. Физика. 9 класс [Текст] : в 2 ч. Ч. 1 : Учебник для общеобразовательных учреждений / А. В. Бунчук, Н. М. Шахмаев. – Москва : Мнемозина, 2014. – 272 с.
7.	Генденштейн, Л. Э. Физика. 7 класс [Текст] : в 2 ч. Ч. 1 : Учебник для общеобразовательных организаций / Л. Э. Генденштейн, А. Б. Кайдалов; под ред. В. А. Орлова, И. И. Ройзена. – 8-е изд., стер. – Москва : Мнемозина, 2015. – 255 с.

8.	Генденштейн, Л. Э. Физика. 7 класс [Текст] : в 2 ч. Ч. 2 : Задачник для общеобразовательных организаций / Л. Э. Генденштейн, Л. А. Кирик, И. М. Гельфгат; под ред. Л. Э. Генденштейна. – 8-е изд., стер. – Москва : Мнемозина, 2015. –191 с.
9.	Генденштейн, Л. Э. Физика. 9 класс [Текст] : в 2 ч. Ч. 1 : Учебник для общеобразовательных организаций / Л. Э. Генденштейн, А. Б. Кайдалов; под ред. В. А. Орлова, И. И. Ройзена. – 7-е изд., стеротип. – Москва : Мнемозина, 2014. – 272 с.
10.	Генденштейн, Л. Э. Физика. 9 класс [Текст] : в 2 ч. Ч. 2 : Задачник для общеобразовательных организаций / Л. Э. Генденштейн [и др.] – Москва : Мнемозина, 2014. –175 с.
11.	Генденштейн, Л. Э. Физика. 10 класс [Текст] : в 2 ч. Ч. 1 : Учебник для общеобразовательных организаций (базовый уровень) / Л. Э. Генденштейн, Ю. И. Дик. – 6-е изд., стеротип. – Москва : Мнемозина, 2014. – 448 с.
12.	Генденштейн, Л. Э. Физика. 10 класс [Текст] : в 3 ч. Ч. 1 : Учебник для учащихся общеобразовательных организаций (базовый и углубленный уровни) / Л. Э. Генденштейн, Ю. И. Дик; под ред. В. А. Орлова. – Москва : Мнемозина, 2014. – 304 с.
13.	Генденштейн, Л. Э. Физика. 10 класс [Текст] : в 3 ч. Ч. 2 : Учебник для учащихся общеобразовательных организаций (базовый и углубленный уровни) / Л. Э. Генденштейн, Ю. И. Дик; под ред. В. А. Орлова. – Москва : Мнемозина, 2014. – 238 с.
14.	Генденштейн, Л. Э. Физика. 10 класс [Текст] : в 3 ч. Ч. 3 : Задачник для учащихся общеобразовательных организаций (базовый и углубленный уровни) / Л. Э. Генденштейн, Ю. И. Дик; под ред. В. А. Орлова. – Москва : Мнемозина, 2014. – 191 с.
15.	Генденштейн, Л. Э. Физика. 11 класс [Текст] : в 2 ч. Ч. 1 : Учебник для общеобразовательных организаций (базовый уровень) / Л. Э. Генденштейн, Ю. И. Дик. – 7-е изд., стеротип. – Москва : Мнемозина, 2014. – 367 с.
16.	Генденштейн, Л. Э. Физика. 11 класс [Текст] : учебник для учащихся общеобразовательных организаций (базовый и углубленный уровни): в 2 ч. Ч. 1 / Л. Э. Генденштейн, Ю. И. Дик; под ред. В. А. Орлова. – Москва : Мнемозина, 2014. – 384 с.
17.	Генденштейн, Л. Э. Физика. 11 класс [Текст] : задачник для учащихся общеобразовательных организаций (базовый и углубленный уровни): в 2 ч. Ч. 2 / Л. Э. Генденштейн, Ю. И. Дик; под ред. В. А. Орлова. – Москва : Мнемозина, 2014. – 111 с.
18.	Генденштейн, Л. Э. Физика. 11 класс [Текст] : приложение к учебнику: путеводитель по подготовке к ЕГЭ / Л. Э. Генденштейн, А. В. Кошкина. – Москва : Мнемозина, 2014. – 48 с.
19.	Громов, С. В. Физика: Механика. Теория относительности. Электродинамика [Текст] : учебник для 10 класса общеобразовательных учреждений / С. В. Громов; под ред. Н. В. Шароновой. – 5-е изд. – М. : Просвещение, 2004. – 383 с.
20.	Громов, С. В. Физика: Оптика. Тепловые явления. Строение и свойства вещества [Текст] : учебник для 11 класса общеобразовательных учреждений / С.В. Громов; под ред. Н. В. Шароновой. – 6-е изд. – М. : Просвещение, 2005. – 287 с.
21.	Изергин, Э. Т. Физика. 7 класс [Текст] : учебник для общеобразовательных учреждений / Э. Т. Изергин. – Москва : Русское слово, 2013. – 208 с.
22.	Изергин, Э. Т. Физика. 8 класс [Текст] : учебник для общеобразовательных учреждений / Э. Т. Изергин. – Москва : Русское слово, 2013. – 232 с.
23.	Изергин, Э. Т. Физика. 9 класс [Текст] : учебник для общеобразовательных учреждений / Э. Т. Изергин. – Москва : Русское слово, 2010. – 224 с.
24.	Кабардин, О. Ф. Физика. 7 класс [Текст] : учебник для общеобразовательных организаций / О. Ф. Кабардин. – Москва : Просвещение, 2014. – 176 с.

25.	Кабардин, О. Ф. Физика. 8 класс [Текст] : учебник для общеобразовательных организаций / О. Ф. Кабардин. – Москва : Просвещение, 2014. – 176 с.
26.	Кабардин, О. Ф. Физика. 9 класс [Текст] : учебник для общеобразовательных организаций / О. Ф. Кабардин. – Москва : Просвещение, 2014. – 176 с.
27.	Касьянов, В. А. Физика. 10 класс [Текст] : учебник / В. А. Касьянов. – 2-е изд., стереотип. – Москва : Дрофа, 2014. – 387 с. – (Вертикаль).
28.	Касьянов, В. А. Физика. 10 класс [Текст] : учебник / В. А. Касьянов. – 2-е изд., стереотип. – Москва : Дрофа, 2014. – 447 с. – (Углубленный курс).
29.	Касьянов, В. А. Физика. 11 класс [Текст] : учебник / В. А. Касьянов. – 2-е изд., стереотип. – Москва : Дрофа, 2015. – 272 с. – (Базовый уровень).
30.	Касьянов, В. А. Физика. 11 класс [Текст] : профильный уровень : учебник для общеобразовательных учреждений / В. А. Касьянов. – 9-е изд., стер. – М.: Дрофа, 2013. – 448 с.
31.	Мансуров, А. Н. Физика 10-11 класс [Текст] : учебник для школ с гуманитарным профилем обучения / А. Н. Мансуров, Н. А. Мансуров. – 5-е изд. – Москва : Просвещение, 2004. – 222 с. (есть и пред. изд.)
32.	Матвеева, Н. А. Методика преподавания физики. 7 класс [Текст] : к учебнику Н. М. Шахмаева, Ю. И. Дика, А. В. Бунчука: пособие для учителя / Н. А. Матвеева. – 2-е изд., доп. – Москва : Мнемозина, 2014. – 111 с.
33.	Матвеева, Н. А. Методика преподавания физики. 8 класс [Текст] : к учебнику Н. М. Шахмаева, А. В. Бунчука: пособие для учителя / Н. А. Матвеева. – Москва : Мнемозина, 2014. – 103 с.
34.	Матвеева, Н. А. Методика преподавания физики. 9 класс [Текст] : к учебнику Н. М. Шахмаева, А. В. Бунчука: пособие для учителя / Н. А. Матвеева. – Москва : Мнемозина, 2014. – 96 с.
35.	Мякишев, Г. Я. Физика. 10 класс [Текст] : базовый уровень : учебник для общеобразовательных организаций / Г. Я. Мякишев, Б. Б. Буховцев, Н. Н. Сотский; под ред. Н. А. Парфентьевой. – Москва : Просвещение, 2014. – 416 с. (есть и пред. изд.)
36.	Мякишев, Г. Я. Физика. 11 класс [Текст] : базовый уровень : учебник для общеобразовательных организаций / Г. Я. Мякишев, Б. Б. Буховцев, В. М. Чаругин; под ред. Н. А. Парфентьевой. – Москва : Просвещение, 2014. – 432 с. (есть и пред. изд.)
37.	Перышкин, А. В. Физика. 7 класс [Текст] : учебник для общеобразовательных учреждений / А. В. Перышкин. – 2-е изд., стер. – Москва : Дрофа, 2013. – 221 с. (есть и пред. изд.)
38.	Перышкин, А. В. Физика. 8 класс [Текст] : учебник / А. В. Перышкин. – 2-е изд., стер. – Москва : Дрофа, 2014. – 237 с. (есть и пред. изд.)
39.	Перышкин, А. В. Физика. 9 класс [Текст] : учебник / А. В. Перышкин, Е.М. Гутник. – 2-е изд., стер. – Москва : Дрофа, 2014. – 319 с. (есть и пред. изд.)
40.	Пурышева, Н. С. Физика. 7 класс [Текст] : учебник / Н. С. Пурышева, Н. Е. Важеевская. – 3-е изд., стереотип. – Москва : Дрофа, 2014. – 222 с. (есть и пред. изд.)
41.	Пурышева, Н. С. Физика. 8 класс [Текст] : учебник / Н. С. Пурышева, Н. Е. Важеевская. – 2-е изд., стереотип. – Москва : Дрофа, 2014. – 287 с. (есть и пред. изд.)
42.	Пурышева, Н. С. Физика. 9 класс [Текст] : учебник / Н. С. Пурышева, Н. Е. Важеевская, В. М. Чаругин. – 2-е изд., стереотип. – Москва : Дрофа, 2015. – 272 с.
43.	Степанова, Г. Н. Физика [Текст] : учебник для 7 класса общеобразовательных учреждений / Г. Н. Степанова. – Москва : Русское слово, 2013. – 304 с.

44.	Степанова, Г. Н. Физика [Текст] : учебник для 8 класса общеобразовательных учреждений / Г. Н. Степанова. – Москва : Русское слово, 2013. – 352 с.
45.	Степанова, Г. Н. Физика [Текст] : учебник для 9 класса общеобразовательных учреждений / Г. Н. Степанова. – Москва : Русское слово, 2014. – 368 с.
46.	Фадеева, А. А. Физика. 7 класс [Текст] : молекулярная физика и термодинамика с элементами общей астрономии: учебник для общеобразовательных организаций / А. А. Фадеева, А. В. Засов, Д. Ф. Киселев. – Москва : Просвещение, 2014. – 256 с.
47.	Физика. 10 класс [Текст] : в 2 ч. Ч. 2 : Задачник для общеобразовательных организаций (базовый уровень) / Л. Э. Генденштейн [и др.]; под ред. Л. Э. Генденштейна. – 6-е изд., стеротип. – Москва : Мнемозина, 2014. – 127 с.
48.	Физика. 11 класс [Текст] : в 2 ч. Ч. 2 : Задачник для общеобразовательных организаций (базовый уровень) / Л. Э. Генденштейн [и др.]; под ред. Л. Э. Генденштейна. – 7-е изд., стеротип. – Москва : Мнемозина, 2014. – 96 с.
49.	Физика. 10 класс [Текст] : учебник для общеобразовательных организаций (профильный уровень) / под ред. А. А. Пинского, О. Ф. Кабардина. – Москва : Просвещение, 2013. – 431 с.
50.	Физика. 11 класс [Текст] : учебник для общеобразовательных организаций (профильный уровень) / под ред. А. А. Пинского, О. Ф. Кабардина. – 14-е изд. – Москва : Просвещение, 2013. – 416 с. : ил. – (Академический школьный учебник).

5.3. Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы:

1. BOOK.ru [Электронный ресурс] : электронная библиотека. – Доступ к полным текстам по паролю. – Режим доступа: <http://www.book.ru> (дата обращения: 20.08.2019).

2. Moodle [Электронный ресурс] : среда дистанционного обучения / Ряз. гос. ун-т. – Рязань, [Б.г.]. – Доступ, после регистрации из сети РГУ имени С.А. Есенина, из любой точки, имеющей доступ к Интернету. – Режим доступа: <http://e-learn2.rsu.edu.ru/moodle2> (дата обращения: 20.08.2019).

3. Znanium.com [Электронный ресурс] : [база данных]. – Доступ к полным текстам по паролю. – Режим доступа: <http://znanium.com> (дата обращения: 20.08.2019).

4. Издательство «Лань» [Электронный ресурс] : электронная библиотека. – Доступ к полным текстам по паролю. – Режим доступа: <http://e-lanbook.com> (дата обращения: 20.08.2019).

5. Труды преподавателей [Электронный ресурс] : коллекция // Электронная библиотека Научной библиотеки РГУ имени С.А. Есенина. – Доступ к полным текстам по паролю. – Режим доступа: <http://dspace.rsu.edu.ru/xmlui/handle/123456789/3> (дата обращения: 20.08.2019).

6. Университетская библиотека ONLINE [Электронный ресурс] : электронная библиотека. – Доступ к полным текстам по паролю. – Режим доступа: <http://www.biblioclub.ru> (дата обращения: 20.08.2019).

7. Юрайт [Электронный ресурс] : электронная библиотека. – Доступ к полным текстам по паролю. – Режим доступа: <http://www.biblio-online.ru> (дата обращения: 20.08.2019).

5.4. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети

«Интернет» (далее – сеть «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины

1. eLIBRARY.RU [Электронный ресурс] : научная электронная библиотека. – Доступ зарегистрированным пользователям по паролю. – Режим доступа: <http://elibrary.ru/defaultx.asp> (дата обращения: 15.07.2019).

2. Библиотека методических материалов для учителя [Электронный ресурс] : образовательный портал // Инфоурок. – Режим доступа: <https://infourok.ru/biblioteka>, свободный (дата обращения: 15.07.2019).

3. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов [Электронный ресурс] : федеральный портал. – Режим доступа: <http://school-collection.edu.ru>, свободный (дата обращения: 15.07.2019).

4. Единое окно доступа к образовательным ресурсам [Электронный ресурс] : федеральный портал. – Режим доступа: <http://window.edu.ru>, свободный (дата обращения: 15.07.2019).

5. КиберЛенинка [Электронный ресурс] : научная электронная библиотека. – Режим доступа: <http://cyberleninka.ru>, свободный (дата обращения: 29.08.2019)

6. Корпорация «Российский учебник» : федеральный портал. – Режим доступа: <https://rosuchebnik.ru> свободный (дата обращения: 15.07.2019)

7. Официальный сайт группы компаний «Просвещение» – Режим доступа: <https://prosv.ru> свободный (дата обращения: 15.07.2019)

8. Российский общеобразовательный портал [Электронный ресурс] : [образовательный портал]. – Режим доступа: <http://www.school.edu.ru>, свободный (дата обращения: 15.07.2019).

9. Российское образование [Электронный ресурс] : федеральный портал. – Режим доступа: <http://www.edu.ru>, свободный (дата обращения: 15.07.2019).

10. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов [Электронный ресурс] // Единое окно доступа к образовательным ресурсам. – Режим доступа: <http://fcior.edu.ru>, свободный (дата обращения: 15.07.2019).

11. Физика для школьников [Электронный ресурс] : информационно-образовательном портал. – Режим доступа: <http://ilyukhin.ru>, свободный (дата обращения: 15.07.2019)

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1. Требования к аудиториям (помещениям, местам) для проведения занятий: специализированные лекционные аудитории, оборудованные видеопроекционным оборудованием для презентаций, средствами звуковоспроизведения и экраном.

6.2. Требования к оборудованию рабочих мест преподавателя и обучающихся: видеопроектор, ноутбук, переносной экран, доступ к Интернет.

6.3. Требования к специализированному оборудованию: **не требуется**

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Вид учебных занятий	Организация деятельности студента
Практические занятия	Проработка рабочей программы дисциплины, уделяя особое внимание целям и задачам, структуре и содержанию дисциплины. Конспектирование источников. Работа с УМК по физике для основной и средней общеобразовательной школы, анализ УМК по физике, разработка тематических планов и конспектов уроков по физике в соответствии с определенными УМК по физике, просмотр рекомендуемой литературы.
Подготовка к зачету	При подготовке к зачету необходимо ориентироваться на материалы семинарских занятий, рекомендуемую литературу и др.

8. ТРЕБОВАНИЯ К ПРОГРАММНОМУ ОБЕСПЕЧЕНИЮ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

1. Операционная система Windows Pro (договор №Tr000043844 от 22.09.15г.);
2. Антивирус Kaspersky Endpoint Security (договор №14/03/2019-0142 от 30/03/2019г.);
3. Офисное приложение LibreOffice (свободно распространяемое ПО);
4. Архиватор 7-zip (свободно распространяемое ПО);
5. Браузер изображений FastStoneImageViewer (свободно распространяемое ПО);
6. PDF ридер FoxitReader (свободно распространяемое ПО);
7. PDF принтер doPdf (свободно распространяемое ПО);
8. Медиа проигрыватель VLC media player (свободно распространяемое ПО);
9. Запись дисков ImageBurn (свободно распространяемое ПО);
10. DJVU браузер DjVu Browser Plug-in (свободно распространяемое ПО)