


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 2018 г.

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ Современные средства оценивания знаний**

Уровень основной профессиональной образовательной программы  
**бакалавриат**

Направление подготовки **44.03.05 Педагогическое образование**  
(с двумя профилями подготовки)

Направленность (профиль) подготовки **Технология и физика**

Форма обучения **очная**

Сроки освоения ОПОП **нормативный срок освоения 5 лет**

Факультет **физико-математический**

Кафедра **общей и теоретической физики и МПФ**

Рязань, 2018

## ВВОДНАЯ ЧАСТЬ

### 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Целями освоения учебной дисциплины «Современные средства оценивания знаний» являются формирование компетенций, связанных с ознакомлением студентов с современными средствами оценивания знаний, с методологическими, теоретическими и методическими основами тестового контроля результатов обучения учащихся, с конструированием педагогических тестов с заданными инструментальными характеристиками, с порядком организации и проведения Единого государственного экзамена (ЕГЭ), с его достоинствами и недостатками.

*Примечание: цели освоения учебной дисциплины соответствуют общим целям ОПОП.*

### 2. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВУЗА

2.1. Учебная дисциплина **Б1.В.ДВ.8.1. «Современные средства оценивания знаний»** относится к вариативной части Блока 1 (дисциплины по выбору).

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

- *Информационные технологии в образовании и основы математической обработки информации*

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

- *Выпускная квалификационная работа*

## 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 | Номер/индекс компетенции | Содержание компетенции (или ее части)  | Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине<br>В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:  |   |   |
|-------|--------------------------|--|--|---|---|
|       |                          |  | Знать  | Уметь   | Владеть   |
| 1     | 2                        | 3  | 4  | 5   | 6   |
| 1     | ПК-4                     | способность использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых учебных предметов | возможности различных педагогических технологий по оцениванию результатов обучения, воспитанию и развитию личности обучающихся; достоинства и недостатки диагностических технологий; возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения | проводить экспертную оценку существующих технологий оценивания учебных достижений; разрабатывать и совершенствовать технологии оценивания учебных достижений с учетом современных требований; проектировать подходы к оценке учебных достижений обучающихся | навыками разработки педагогических технологий с учетом особенностей учебно-воспитательного процесса; навыками разработки педагогических технологий с учетом задач учебно-воспитательного процесса   |
| 2     | ПК-2                     | способность использовать современные методы и технологии обучения и диагностики  | современные методики и технологии, методы диагностики достижений обучающихся; использование методов диагностики в системе образования разных стран; порядок использования педагогических подходов при оценке знаний обучающихся  | применять разные способы диагностики обучения при использовании различных методик и технологий; соотносить итоги аттестации при различных способах оценки учебных достижений обучаемых  | практическими навыками оценивания уровня подготовки испытуемых при различных формах контроля учебных достижений   |
| 3     | ПК-11                    | способность использовать современные информационные технологии для создания образовательной среды и оценки знаний учащихся   | современные информационные технологии (ИТ) необходимые для оценки ЗУН учащихся; классификацию ИТ и особенности тестовой оценки необходимых для оценки ЗУН учащихся; ИТ необходимы для создания современной образовательной среды   | анализировать компьютерные учебные пособия, позволяющие оценивать ЗУН учащихся; подбирать информацию в Интернете для проверки достижений учащихся; классифицировать информацию из Интернета по функциональному назначению                                   | навыками применения информационных технологий в образовательном процессе для оценки достижений обучающихся; навыками соблюдения правил и требований к осуществлению проверки достижений обучающихся |

## 2.5 Карта компетенций дисциплины.

| КАРТА КОМПЕТЕНЦИЙ ДИСЦИПЛИНЫ  |  |   |   |   |  |
|---|--|---|---|---|--|
| НАИМЕНОВАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ: СОВРЕМЕННЫЕ СРЕДСТВА ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ                   |  |   |   |   |  |
| Цель дисциплины   |  | Формирований компетенций связанных с современными средствами оценивания знаний, с методологическими, теоретическими и методическими основами тестового контроля результатов обучения учащихся, с конструированием педагогических тестов с заданными инструментальными характеристиками, с порядком организации и проведения Единого государственного экзамена (ЕГЭ), с его достоинствами и недостатками.  |   |   |  |
| В процессе освоения данной дисциплины студент формирует и демонстрирует следующие |  |   |   |   |  |
| Профессиональные компетенции:   |  |   |   |   |  |
| КОМПЕТЕНЦИИ   |  | Перечень компонентов  | Технологии формирования   | Форма оценочного средства   | Уровни освоения компетенции  |
| ИНДЕКС  | ФОРМУЛИРОВКА   |   |   |   |  |
| ПК-4  | способность использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых учебных предметов | <p><u>Знать</u>: возможности различных педагогических технологий по оцениванию результатов обучения, воспитанию и развитию личности обучающихся; достоинства и недостатки диагностических технологий;</p> <p>возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения</p> <p><u>Уметь</u>: проводить экспертную оценку существующих технологий оценивания учебных достижений;</p> <p>разрабатывать и совершенствовать технологии оценивания учебных достижений с учетом современных требований;</p> <p>проектировать подходы к оценке учебных достижений обучающихся</p> <p><u>Владеть</u>: навыками разработки педагогических технологий с учетом особенностей учебно-воспитательного процесса;</p> <p>навыками разработки педагогических технологий с учетом задач учебно-воспитательного процесса</p> | Путем проведения лабораторных работ, применения новых образовательных технологий, организации самостоятельных работ | Выполнение лабораторных работ, расчетная часть лабораторной работы, защита лабораторных работ, тестирование, собеседование, зачет | <p><b>ПОРОГОВЫЙ:</b><br/>Знает возможности различных педагогических технологий по оцениванию результатов обучения, воспитанию и развитию личности обучающихся; достоинства и недостатки диагностических технологий;</p> <p>возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения</p> <p><b>ПОВЫШЕННЫЙ:</b><br/>умеет проводить экспертную оценку существующих технологий оценивания учебных достижений;</p> <p>разрабатывать и совершенствовать технологии оценивания учебных достижений с</p> |

|        |  |   |  |  |   |
|--------|--|---|--|--|---|
|        |  |   |  |  | <p>учетом современных требований;</p> <p>проектировать подходы к оценке учебных достижений обучающихся</p> <p>владеет навыками разработки педагогических технологий с учетом особенностей учебно-воспитательного процесса;</p> <p>навыками разработки педагогических технологий с учетом задач учебно-воспитательного процесса</p>  |
| ПК-2   | <p>способность использовать современные методы и технологии обучения и диагностики</p> | <p><u>Знать:</u> методы диагностики достижений обучающихся;</p> <p>использование методов диагностики в системе образования разных стран;</p> <p>порядок использования педагогических подходов при оценке знаний обучающихся</p> <p><u>Уметь:</u> применять разные способы диагностики обучения при использовании различных методик и технологий;</p> <p>соотносить итоги аттестации при различных способах оценки учебных достижений обучаемых</p> <p><u>Владеть:</u> практическими навыками оценивания уровня подготовки испытуемых при различных формах контроля учебных достижений</p> | <p>Путем проведения лабораторных работ, применения новых образовательных технологий, организации самостоятельных работ</p> | <p>Выполнение лабораторных работ, расчетная часть лабораторной работы, защита лабораторных работ, тестирование, собеседование, зачет</p> | <p><b>ПОРОГОВЫЙ:</b></p> <p>Знает методы диагностики достижений обучающихся;</p> <p>использование методов диагностики в системе образования разных стран;</p> <p>порядок использования педагогических подходов при оценке знаний обучающихся</p> <p><b>ПОВЫШЕННЫЙ:</b> умеет применять разные способы диагностики обучения при использовании различных методик и технологий;</p> <p>соотносить итоги аттестации при различных способах оценки учебных достижений обучаемых</p> <p>владеет практическими навыками оценивания уровня подготовки испытуемых при различных формах контроля учебных достижений</p> |
| ПВК-11 | <p>способность использовать современные информационные</p>                             | <p><u>Знать:</u> современные информационные технологии (ИТ) необходимые для оценки ЗУН учащихся;</p> <p>классификацию ИТ и особенности тестовой</p>   | <p>Путем проведения лабораторных работ, применения новых</p>   | <p>Выполнение лабораторных работ, расчетная часть</p>  | <p><b>ПОРОГОВЫЙ:</b></p> <p>Знает современные информационные технологии (ИТ)</p>  |

|  |   |   |  |   |  |
|--|---|---|--|---|--|
|  | <p>технологии для создания образовательной среды и оценки знаний учащихся</p> | <p>оценки необходимых для оценки ЗУН учащихся;<br/>ИТ необходимы для создания современной образовательной среды<br/><u>Уметь:</u> анализировать компьютерные учебные пособия, позволяющие оценивать ЗУН учащихся;<br/>подбирать информацию в Интернете для проверки достижений учащихся;<br/>классифицировать информацию из Интернета по функциональному назначению<br/><u>Владеть:</u> навыками применения информационных технологий в образовательном процессе для оценки достижений обучающихся;<br/>навыками соблюдения правил и требований к осуществлению проверки достижений обучающихся</p> | <p>образовательных технологий, организации самостоятельных работ</p> | <p>лабораторной работы, защита лабораторных работ, тестирование, собеседование, зачет</p> | <p>необходимые для оценки ЗУН учащихся;<br/>классификацию ИТ и особенности тестовой оценки необходимых для оценки ЗУН учащихся;<br/>ИТ необходимы для создания современной образовательной среды</p> <p><b>ПОВЫШЕННЫЙ:</b> умеет:<br/>анализировать компьютерные учебные пособия, позволяющие оценивать ЗУН учащихся;<br/>подбирать информацию в Интернете для проверки достижений учащихся;<br/>классифицировать информацию из Интернета по функциональному назначению<br/>владеет: навыками применения информационных технологий в образовательном процессе для оценки достижений обучающихся;<br/>навыками соблюдения правил и требований к осуществлению проверки достижений обучающихся</p> |
|--|---|---|--|---|--|

## ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

### 1. ОБЪЕМ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

| Вид учебной работы  | Всего часов | Семестр<br>ы |     |
|---|-------------|--------------|-----|
|   |             | № 7<br>часов |     |
| <b>1</b>  | <b>2</b>    | <b>3</b>     |     |
| <b>1. Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) (всего)</b> | <b>48</b>   | <b>48</b>    |     |
| В том числе:  |             |              |     |
| Лекции (Л)  | 16          | 16           |     |
| Практические занятия (ПЗ), Семинары (С)   |             |              |     |
| Лабораторные работы (ЛР)  | 32          | 32           |     |
| <b>2. Самостоятельная работа студента (всего)</b>   | <b>60</b>   | <b>60</b>    |     |
| В том числе   |             | -            |     |
| <i>СРС в семестре:</i>  |             |              |     |
| Курсовая работа   | -           |              |     |
| <i>Другие виды СРС:</i>   |             |              |     |
| Изучение литературных источников, ресурсов Интернет и нормативных документов                | 16          | 16           |     |
| Изучение конспектов лекции  | 8           | 8            |     |
| Подготовка к лабораторной работе  | 12          | 12           |     |
| Подготовка к сдаче лабораторной работы  | 12          | 12           |     |
| Подготовка к тестированию   | 12          | 12           |     |
| <i>СРС в период сессии</i>  |             |              |     |
| Вид промежуточной аттестации  | зачет (З)   | 3            | 3   |
|   | экзамен (Э) |              |     |
| ИТОГО: Общая трудоемкость   | часов       | 108          | 108 |
|   | зач. ед.    | 3            | 3   |

## 2. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Содержание разделов учебной дисциплины

| № семестра | № раздела | Наименование раздела учебной дисциплины  | Содержание раздела в дидактических единицах  |
|------------|-----------|--|--|
| 1          | 2         | 3  | 4  |
| 7          | 1         | Способы и средства оценивания учебных достижений. Единый государственный экзамен                   | Контроль уровня учебных достижений. Виды контроля. Интеллектуальное испытание как способ оценки учебных достижений. Средства создания проблемной ситуации. Порядок предъявления тестовых заданий. Балльная шкала оценок как способ регистрации учебных достижений. Виды балльных шкал. Единый государственный экзамен как результат эволюции тестовой системы оценки в современной России. Нормативные документы, регламентирующие проведение ЕГЭ. Структура контрольно-измерительных материалов. Примеры тестов для ЕГЭ по физике и другим школьным дисциплинам. Особенности подготовки выпускников к ЕГЭ.  |
|            | 2         | Характеристики итогов испытания учащихся на макрокопическом и микрокопическом уровнях              | Статистические характеристики распределения испытуемых по набранным баллам (мода, медиана, средний балл, дисперсия, коэффициенты асимметрии и эксцесса). Взаимосвязь балльных успехов в серии испытаний (ковариация, корреляция). Отображение итогов испытания на микрокопическом уровне. Координатное представление итогов. Простейшие решетчатые объекты, отображающие возможные результаты испытания при различных способах подведения итогов, их соотнесение с классической и квантовыми статистиками  |
|            | 3         | Проектирование педагогического подхода к оценке учебных достижений                                 | Педагогические подходы к оценке знаний и их взаимосвязь с распределением испытуемых по набранным баллам. Проектирование педагогических подходов к оценке знаний. Сложение распределений с учетом аддитивности суммарного балла. Однородные тесты. Проектирование педагогического подхода к оценке знаний на примере однородного теста. Влияние уровня сложности заданий и корреляционной взаимосвязи балльных успехов на итоги тестирования. Проектирование педагогического подхода на примере выборки тестов, принадлежащих к серии однородных тестов равномерно нарастающей сложности  |
|            | 4         | Интерпретация характерных особенностей тестовой системы оценки. Оптимальные параметры тестирования | Использование дидактической модели для интерпретации особенностей тестовой системы оценки. Модель многократного тестирования (ММТ) как один из вариантов дидактической модели. Педагогические и психологические основания ММТ, ее соответствие статистике Бозе-Эйнштейна. Экстраполяция итогов частного тестирования. Геометрическая интерпретация особенностей тестовой системы оценки. ММТ в элементарном и статистическом представлении. Порядок расчета тестовых оценок и их погрешности, приведение оценок к 100-балльной шкале. Спектральные характеристики (рабочий диапазон, дисперсия и разрешающая способность) педагогического теста. Зависимость спектральных характеристик теста от параметров тестирования. Взаимосвязь оптимальных параметров педагогического теста с его содержательной и уровневой валидностью, с возможностью установления рейтинга испытуемых. Соответствие ММТ моделям Г. Раша и А. Бирнбаума. |



## 2.2. Разделы учебной дисциплины, виды учебной деятельности и формы контроля

| № семестра       | № раздела                  | Наименование раздела учебной дисциплины   | Виды учебной деятельности, включая самостоятельную работу студентов (в часах) |    |      |     |       | Формы текущего контроля успеваемости (по неделям, семестрам)   |
|------------------|----------------------------|---|---|----|------|-----|-------|--|
|                  |                            |   | Л   | ЛР | ПЗ/С | СРС | всего |  |
| 1                | 2                          | 3   | 4   | 5  | 6    | 7   | 8     | 9  |
| 7                | 1                          | Способы и средства оценивания учебных достижений.<br>Единый государственный экзамен                   | 6   | -  |      | 12  | 18    | 1 неделя<br>собеседование  |
|                  | 2                          | Характеристики итогов испытания учащихся на макрокопическом и микрокопическом уровнях                 | 3   | 12 |      | 16  | 31    | 2 неделя<br>Выполнение лабораторных работ<br>3 -4 неделя<br>Расчетная часть лабораторной работы<br>5 неделя<br>Защита лабораторных работ<br>6 неделя<br>Тестирование     |
|                  | 3                          | Проектирование педагогического подхода к оценке учебных достижений                                    | 3   | 12 |      | 16  | 31    | 7 неделя<br>Выполнение лабораторных работ<br>8 -9 неделя<br>Расчетная часть лабораторной работы<br>10 неделя<br>Защита лабораторных работ<br>11 неделя<br>Тестирование   |
|                  | 4                          | Интерпретация характерных особенностей тестовой системы оценки.<br>Оптимальные параметры тестирования | 4   | 8  |      | 16  | 28    | 12 неделя<br>Выполнение лабораторных работ<br>13 -14 неделя<br>Расчетная часть лабораторной работы<br>15неделя<br>Защита лабораторных работ<br>16 неделя<br>Тестирование |
|                  | <i>СРС в период сессии</i> |   |   |    |      |     |       | Зачет  |
| ИТОГО за семестр |                            |   | 16  | 32 |      | 60  | 108   |  |
| ИТОГО            |                            |   | 16  | 32 |      | 60  | 108   |  |

### 2.3 . Лабораторный практикум

| № семестра | № раздела | Наименование раздела учебной дисциплины  | Наименование лабораторных работ  | Всего часов |
|------------|-----------|--|--|-------------|
| 1          | 2         | 3  | 4  | 5           |
| 7          | 2         | Характеристики итогов испытания учащихся на макроскопическом и микроскопическом уровнях            | 1. Статистическая обработка итогов оценки знаний учащихся                  | 12          |
|            | 3         | Проектирование педагогического подхода к оценке учебных достижений                                 | 2. Проектирование педагогических подходов к оценке учебных достижений      | 12          |
|            | 4         | Интерпретация характерных особенностей тестовой системы оценки. Оптимальные параметры тестирования | 3. Оценка уровня подготовки школьников в модели многократного тестирования | 8           |
|            |           | ИТОГО в семестре   |  | 32          |
|            |           | ИТОГО  |  | 32          |

2.4. Примерная тематика курсовых работ *не предусмотрены*

### 3. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА СТУДЕНТА

#### 3.1. Виды СРС

| № семестра | № раздела         | Наименование раздела учебной дисциплины  | Виды СРС  | Всего часов |
|------------|-------------------|--|---|-------------|
| 1          | 2                 | 3  | 4   | 5           |
| 7          | 1.                | Способы и средства оценивания учебных достижений.<br>Единый государственный экзамен                | Изучение литературных источников, ресурсов Интернет и нормативных документов по разделу 1                             | 4           |
|            |                   |  | Изучение конспектов лекции №1   | 4           |
|            |                   |  | Изучение конспектов лекции №2   | 4           |
|            | 2.                | Характеристики итогов испытания учащихся на макроскопическом и микроскопическом уровнях            | Изучение литературных источников, ресурсов Интернет по разделу 2 и дидактических материалов к лабораторной работе № 1 | 4           |
|            |                   |  | Подготовка к лабораторной работе №1.  | 4           |
|            |                   |  | Подготовка к сдаче лабораторной работы №1   | 4           |
|            |                   |  | Подготовка к тестированию   | 4           |
|            | 3.                | Проектирование педагогического подхода к оценке учебных достижений                                 | Изучение литературных источников, ресурсов Интернет по разделу 3 и дидактических материалов к лабораторной работе № 2 | 4           |
|            |                   |  | Подготовка к лабораторной работе №2   | 4           |
|            |                   |  | Подготовка к сдаче лабораторной работы №2   | 4           |
|            |                   |  | Подготовка к тестированию   | 4           |
|            | 4.                | Интерпретация характерных особенностей тестовой системы оценки. Оптимальные параметры тестирования | Изучение литературных источников, ресурсов Интернет по разделу 4 и дидактических материалов к лабораторной работе №3  | 4           |
|            |                   |  | Подготовка к лабораторной работе №3   | 4           |
|            |                   |  | Подготовка к сдаче лабораторной работы №3   | 4           |
|            |                   |  | Подготовка к тестированию   | 4           |
|            | ИТОГО в семестре: |  |   |             |
| ИТОГО      |                   |  |   | 60          |

### 3.2. График работы студента

#### Семестр № 7

| Форма оценочного средства*          | Условное обозначение | Номер недели |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |
|-------------------------------------|----------------------|--------------|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|
|                                     |                      | 1            | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 |
| Собеседование                       | Со                   | +            |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |
| Выполнение лабораторных работ       | Влр                  |              | + |   |   |   |   | + |   |   |    |    | +  |    |    |    |    |
| Расчетная часть лабораторной работы | РЧлр                 |              |   | + | + |   |   |   | + | + |    |    |    | +  | +  |    |    |
| Защита лабораторных работ           | Злр                  |              |   |   |   | + |   |   |   |   | +  |    |    |    |    | +  |    |
| Тестирование                        | ТСп                  |              |   |   |   |   | + |   |   |   |    | +  |    |    |    |    | +  |

3.3. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

*см. п. 11 Иные сведения*

3.3.1. Контрольные работы/рефераты *не предусмотрены*

4. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (см. Фонд оценочных средств)

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

5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. Основная литература

| № п/п | Автор (ы), наименование, место издания и издательство, год   | Используется при изучении разделов | Семестр | Количество экземпляров |            |
|-------|--|------------------------------------|---------|------------------------|------------|
|       |  |                                    |         | в библиотеке           | на кафедре |
| 1     | 2  | 3                                  | 4       | 5                      | 6          |
| 1.    | Касаткина, Н. Э. Современные средства оценивания результатов обучения [Электронный ресурс] : учебное пособие / Н. Э. Касаткина, Т. А. Жукова. - Кемерово : Кемеровский государственный университет, 2010. - 204 с. – Режим доступа: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=232325">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=232325</a> (дата обращения: 15.07.2018) | 1-4                                | 7       | ЭБС                    |            |
| 2.    | Сиротюк, А. С. Диагностика одаренности [Электронный ресурс] : учебное пособие / А. С. Сиротюк. - М. : «Директ-Медиа», 2014. – Режим доступа: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=226381">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=226381</a> (дата обращения: 15.07.2018)  | 1-4                                | 7       | ЭБС                    |            |

## 5.2. Дополнительная литература

| № п/п | Автор (ы), наименование, место издания и издательство, год  | Используется при изучении разделов | Семестр | Количество экземпляров |            |
|-------|---|------------------------------------|---------|------------------------|------------|
|       |   |                                    |         | в библиотеке           | на кафедре |
| 1     | 2   | 3                                  | 4       | 5                      | 6          |
| 1.    | Градусова, Т. К. Педагогические технологии и оценочные средства для проведения текущего и промежуточного контроля успеваемости и итоговой аттестации студентов [Электронный ресурс] : учебное пособие / Т. К. Градусова, Т. А. Жукова. «Кемеровский государственный университет», 2013. - 100 с. – Режим доступа: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=232489">//biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=232489</a> (дата обращения: 15.07.2018) | 3                                  | 7       | ЭБС                    |            |
| 2.    | Звонников, В.И. Оценка качества результатов обучения при аттестации [Электронный ресурс] : (компетентностный подход) : учебное пособие / В. И. Звонников, М. Б. Чельшкова. М. : «Логос», 2012. - 279 с. – Режим доступа: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=119434">//biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=119434</a> (дата обращения: 15.07.2018).   | 1-3                                | 7       | ЭБС                    |            |
| 3.    | Еремина, Л. И. Дидактические и воспитательные системы в средней общеобразовательной школе [Электронный ресурс]: учебное пособие / Л. И. Еремина: «УлГПУ», 2013. - 152 с. – Режим доступа: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=278060">//biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=278060</a> (дата обращения: 15.07.2018).  | 1-4                                | 7       | ЭБС                    |            |

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

1. Университетская библиотека ONLINE [Электронный ресурс] : электронная библиотека. – Доступ к полным текстам по паролю. – Режим доступа: [http://biblioclub.ru/index.php?page=main\\_ub\\_red](http://biblioclub.ru/index.php?page=main_ub_red) (дата обращения: 15.07.2018).

5.4. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины:

1. Prezentacya.ru [Электронный ресурс] : образовательный портал. – Режим доступа: <http://prezentacya.ru>, свободный (дата обращения: 15.07.2018).
2. Библиотека методических материалов для учителя [Электронный ресурс] : образовательный портал // Инфоурок. – Режим доступа: <https://infourok.ru/biblioteka>, свободный (дата обращения: 15.07.2018).
3. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов [Электронный ресурс] : федеральный портал. – Режим доступа: <http://school-collection.edu.ru>, свободный (дата обращения: 15.07.2018).
4. Единое окно доступа к образовательным ресурсам [Электронный ресурс] : федеральный портал. – Режим доступа: <http://window.edu.ru>, свободный (дата обращения: 15.07.2018).
5. КиберЛенинка [Электронный ресурс] : научная электронная библиотека. – Режим доступа: <http://cyberleninka.ru>, свободный (дата обращения: 15.07.2018).
6. Российское образование [Электронный ресурс] : федеральный портал. – Режим доступа: <http://www.edu.ru>, свободный (дата обращения: 15.07.2018).
7. Федеральный институт педагогических измерений [Электронный ресурс] : сайт. – Режим доступа: [www.fipi.ru](http://www.fipi.ru) , свободный (дата обращения: 15.07.2018).
8. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов [Электронный ресурс] // Единое окно доступа к образовательным ресурсам. – Режим доступа: <http://fcior.edu.ru>, свободный (дата обращения: 15.07.2018).

## 6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ 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, для проведения демонстраций и опытов, полный комплект физических установок и приборов.

### 6.3. Требования к специализированному оборудованию:

Лабораторные установки для проведения демонстрационных опытов и физические демонстрационные приборы согласно спискам оборудования, предусмотренного для каждой лабораторной работы.

## 7. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ (*Заполняется только для стандарта ФГОС ВПО*)

## 8. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

| Вид учебных занятий           | Организация деятельности студента   |
|-------------------------------|---|
| Лекция                        | Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; пометить важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Проверка терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. Обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на практическом занятии. Уделить внимание следующим понятиям (перечисление понятий) и др.  |
| Индивидуальные задания        | <i>Индивидуальные задания:</i> выполнение лабораторных работ №1 – №3 предполагает использование индивидуальных заданий, расчетная часть которых опирается на оригинальные (для каждого студента) базы данных по итогам реальных олимпиад учащихся по физике и математике и по реальным итогам централизованного тестирования выпускников  |
| Практикум/лабораторная работа | Методические указания по выполнению <i>лабораторных работ</i> приведены в <a href="http://e-learn.edu.ru/moodlt/course/view.php?id=661">http://e-learn.edu.ru/moodlt/course/view.php?id=661</a> (Лабораторные работы по курсу «Современные средства оценивания знаний») вместе с краткой теорией, базами данных по итогам олимпиад школьников и по итогам централизованного тестирования выпускников.   |
| Подготовка к зачету           | При подготовке <i>зачету</i> необходимо ориентироваться на конспекты лекций, на теорию и контрольные вопросы, изложенные в описаниях лабораторных работ в <a href="http://e-learn.edu.ru/moodlt/course/view.php?id=661">http://e-learn.edu.ru/moodlt/course/view.php?id=661</a> (Лабораторные работы по курсу «Современные средства оценивания знаний»), рекомендуемую литературу и др.<br><i>Зачет</i> проводится по тестам с использованием ИТ. С содержанием теста можно ознакомиться по Интернет в <a href="http://e-learn.edu.ru/moodlt/course/view.php?id=27451">http://e-learn.edu.ru/moodlt/course/view.php?id=27451</a> (Тест по курсу «Современные средства оценивания знаний»). Контроль знаний проводится по индивидуальным тестам, включающим 21 контрольное задание, которые являются автоматически формируемой выборкой из 38 заданий, перекрывающих основное содержание всего учебного курса. Общее число таких выборок, определяющих число вариантов тестов, равно 28 781 143 380. |



## 9. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

1. Слайд-презентации, графические объекты и другие видео-материалы для иллюстрации курса лекций.
2. Описание лабораторных работ в электронном виде (Лабораторные работы по курсу «Современные средства оценивания знаний» <http://e-learn.edu.ru/moodlt/course/view.php?id=661>)
3. Электронные базы данных по итогам реальных математических и физических олимпиад школьников для использования в лабораторных работах при выполнении заданий по статистической обработке итогов оценки уровня подготовки учащихся. (<http://e-learn.edu.ru/moodlt/course/view.php?id=661>, Приложения к лабораторной работе №1)
4. Электронные базы данных по итогам тестирования выпускников по математике, физике и другим школьным предметам для использования в лабораторных работах при выполнении заданий по статистической обработке итогов оценки уровня подготовки учащихся. (<http://e-learn.edu.ru/moodlt/course/view.php?id=661>, Приложения к лабораторной работе №1)
5. Электронные базы данных по численному моделированию возможных итогов испытания учащихся для использования в лабораторных работах при выполнении заданий по статистической обработке итогов оценки уровня подготовки учащихся. (<http://e-learn.edu.ru/moodlt/course/view.php?id=661>, Приложения к лабораторной работе №2)
5. Автоматизированные программы (авторские) для компьютерного моделирования возможных итогов испытания учащихся в зависимости от параметров тестирования (уровня сложности заданий, корреляционной, взаимосвязи балльных успехов, структуры теста). (<http://e-learn.edu.ru/moodlt/course/view.php?id=661>, Приложения к лабораторным работам №2 и №3)
6. Итоговое дистанционное компьютерное тестирование: <http://e-learn.edu.ru/moodlt/course/view.php?id=27451> (Тест по курсу «Современные средства оценивания знаний»). Контроль знаний проводится по индивидуальным тестам, включающим 21 контрольное задание, которые являются автоматически формируемой выборкой из 38 заданий, перекрывающих содержание учебного курса. Общее число таких выборок, определяющих число вариантов, равно 28 781 143 380.

## 10. Требования к программному обеспечению учебного процесса

1. Операционная система Windows Pro (договор №Tr000043844 от 22.09.15г.);
2. Антивирус Kaspersky Endpoint Security (договор №14/03/2018-0142 от 30/03/2018г.);
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);

## Приложение 1

### Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

#### *Паспорт фонда оценочных средств по дисциплине для промежуточного контроля успеваемости*

| № п/п | Контролируемые разделы (темы) дисциплины (результаты по разделам)                                  | Код контролируемой компетенции) или её части) | Наименование оценочного средства |
|-------|--|---|----------------------------------|
| 1.    | Способы и средства оценивания учебных достижений. Единый государственный экзамен                   | ПК-2<br>ПК-4<br>ПВК-11                        | Зачет                            |
| 2.    | Характеристики итогов испытания учащихся на макроскопическом и микроскопическом уровнях            |   |                                  |
| 3.    | Проектирование педагогического подхода к оценке учебных достижений                                 |   |                                  |
| 4.    | Интерпретация характерных особенностей тестовой системы оценки. Оптимальные параметры тестирования |   |                                  |

### ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОБУЧЕНИЯ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

| Индекс компетенции   | Содержание компетенции   | Элементы компетенции   | Индекс элемента |
|--|--|--|-----------------|
| <b>ПК-4</b>  | способность использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых учебных предметов | <b>знать</b>   |                 |
|  |  | <b>З1</b> возможности различных педагогических технологий по оцениванию результатов обучения, воспитанию и развитию личности обучающихся | <b>ПК -4 З1</b> |
|  |  | <b>З2</b> достоинства и недостатки диагностических технологий  | <b>ПК -4 З2</b> |
|  |  | <b>З3</b> возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения                  | <b>ПК -4 З3</b> |
|  |  | <b>уметь</b>   |                 |
|  |  | <b>У1</b> проводить экспертную оценку существующих технологий оценивания учебных достижений  | <b>ПК -4 У1</b> |
|  |  | <b>У2</b> разрабатывать и совершенствовать технологии оценивания учебных достижений с учетом современных требований                      | <b>ПК -4 У2</b> |
|  |  | <b>У3</b> проектировать подходы к оценке учебных достижений обучающихся  | <b>ПК -4 У3</b> |
|  |  | <b>владеть</b>   |                 |
|  |  | <b>В1</b> навыками разработки педагогических технологий с учетом особенностей учебно-воспитательного процесса                            | <b>ПК -4 В1</b> |
| <b>В2</b> навыками разработки педагогических технологий с учетом задач учебно-воспитательного процесса | <b>ПК -4 В2</b>  |  |                 |
| <b>ПК-2</b>  | способность  | <b>знать</b>   |                 |

|   |  |   |                  |
|---|--|---|------------------|
|   | использовать современные методы и технологии обучения и диагностики  | <b>З1</b> современные методики и технологии, методы диагностики достижений обучающихся                                    | <b>ПК-2 З1</b>   |
|   |  | <b>З2</b> использование методов диагностики в системе образования разных стран  | <b>ПК-2 З2</b>   |
|   |  | <b>З3</b> порядок использования педагогических подходов при оценке знаний обучающихся                                     | <b>ПК-2 З3</b>   |
|   |  | <b>уметь</b>  |                  |
|   |  | <b>У1</b> применять разные способы диагностики обучения при использовании различных методик и технологий                  | <b>ПК-2 У1</b>   |
|   |  | <b>У2</b> соотносить итоги аттестации при различных способах оценки учебных достижений обучаемых                          | <b>ПК-2 У2</b>   |
|   |  | <b>владеть</b>  |                  |
|   |  | <b>В1</b> практическими навыками оценивания уровня подготовки испытуемых при различных формах контроля учебных достижений | <b>ПК-2 В1</b>   |
| <b>ПВК-11</b>   | способность использовать современные информационные технологии для создания образовательной среды и оценки знаний учащихся | <b>знать</b>  |                  |
|   |  | <b>З1</b> современные информационные технологии (ИТ) необходимые для оценки ЗУН учащихся                                  | <b>ПВК-11 З1</b> |
|   |  | <b>З2</b> классификацию ИТ и особенности тестовой оценки необходимых для оценки ЗУН учащихся                              | <b>ПВК-11 З2</b> |
|   |  | <b>З3</b> ИТ необходимы для создания современной образовательной среды  | <b>ПВК-11 З3</b> |
|   |  | <b>уметь</b>  |                  |
|   |  | <b>У1</b> анализировать компьютерные учебные пособия позволяющие оценивать ЗУН учащихся                                   | <b>ПВК-11 У1</b> |
|   |  | <b>У2</b> подбирать информацию в Интернете для проверки достижений учащихся   | <b>ПВК-11 У2</b> |
|   |  | <b>У3</b> классифицировать информацию из Интернета по функциональному назначению  | <b>ПВК-11 У3</b> |
|   |  | <b>владеть</b>  |                  |
|   |  | <b>В1</b> навыками применения информационных технологий в образовательном процессе для оценки достижений обучающихся      | <b>ПВК-11 В1</b> |
|   |  | <b>В2</b> навыками применения заданий для итоговых испытаний на макроскопическом и микроскопическом уровнях               | <b>ПВК-11 В2</b> |
| <b>В3</b> навыками соблюдения правил и требований к осуществлению проверки достижений обучающихся | <b>ПВК-11 В3</b>   |   |                  |

## КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ (ЗАЧЕТ)

| № | *Содержание оценочного средства  | Индекс оцениваемой компетенции и ее элементов   |
|---|--|---|
|   | <p>Итоговое компьютерное тестирование в форме зачета:<br/> <a href="http://e-learn.edu.ru/moodlt/course/view.php?id=27451">http://e-learn.edu.ru/moodlt/course/view.php?id=27451</a> – тест по курсу «Современные средства оценивания знаний». Зачет проводится по индивидуальным тестам, включающим 21 контрольное задание. Каждый из индивидуальных тестов является автоматически формируемой выборкой из 38 заданий, перекрывающих содержание учебного курса. Число таких выборок, определяющих общее число возможных вариантов индивидуальных тестов, равно 28 781 143 380.</p> <p>Программа теста предполагает возможность проведения зачета в форме дистанционного тестирования с помощью Интернет. Решение о дистанционном тестировании принимается преподавателем в зависимости от сложившейся учебной ситуации.</p> | <p>ПК-2<br/>           31,32,33, У1,У2,У3,В1<br/>           ПК-4<br/>           31,32,33, У1,У2,У3,В1,В2<br/>           ПВК-11<br/>           31,32,33, У1,У2,У3,В1,В2,В3</p> |

### ПОКАЗАТЕЛИ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ (Шкалы оценивания)

Результаты выполнения обучающимся заданий на зачете оцениваются по шкале «зачтено» - «не зачтено».

В основе оценивания лежат критерии порогового и повышенного уровня характеристик компетенций или их составляющих частей, формируемых на учебных занятиях по дисциплине **Современные средства оценивания знаний** (Таблица 2.5 рабочей программы дисциплины).

«Зачтено» – оценка соответствует повышенному и пороговому уровню и выставляется обучающемуся, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал монографической литературы, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач.

«Не зачтено» - оценка выставляется обучающемуся, который не достигает порогового уровня, демонстрирует непонимание проблемы, не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы.