

**федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования «Мордовский
государственный педагогический университет имени М.Е.
Евсевьева»**

Физико-математический факультет

Кафедра физики и методики обучения физике

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Наименование дисциплины (модуля): Методика работы учителя физики с одаренными детьми

Уровень ОПОП: Бакалавриат

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

Профиль подготовки: Физика.

Информатика Форма обучения: Очная

Разработчики:

Горшунов М. В., старший преподаватель

Программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры, протокол №10 от 27.04.2018 года

Зав. кафедрой  Абушкин Х. Х.

Программа с обновлениями рассмотрена и утверждена на заседании кафедры, протокол № 1 от 01.09.2020 года

Зав. кафедрой  Харитонова А. А.

1. Цель и задачи изучения дисциплины

Цель изучения дисциплины - формирование компетенций, связанных с организацией работы по выявлению, обучению и развитию одаренных детей

Задачи дисциплины:

- формирование навыков выявления одаренности детей;
- формирование компетенций, связанных с обучением одаренных детей.;
- формирование навыков развития одаренных детей.;
- формирование специфических умений работы с одаренными детьми по физике..

2 Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина Б1.В.ДВ.15.01 «Методика работы учителя физики с одаренными детьми» относится к вариативной части учебного плана.

Дисциплина изучается на 5 курсе, в 9 семестре.

Для изучения дисциплины требуется: знания в области возрастной психологии, педагогики, физики, математики.

Изучению дисциплины Б1.В.ДВ.15.01 «Методика работы учителя физики с одаренными детьми» предшествует освоение дисциплин (практик):

Б1.Б.7 Педагогика;

Б1.Б.8 Психология;

Б1.Б.13 Естественнаучная картина мира; Б1.В.04 Вводный курс физики;

Освоение дисциплины Б1.В.ДВ.15.01 «Методика работы учителя физики с одаренными детьми» является необходимой основой для последующего изучения дисциплин (практик):

Б1.В.17.04 «Физика атомного ядра и элементарных частиц».

Область профессиональной деятельности, на которую ориентирует дисциплина «Методика работы учителя физики с одаренными детьми», включает: образование, социальную сферу, культуру.

Освоение дисциплины готовит к работе со следующими объектами профессиональной деятельности:

- обучение;
- воспитание;
- развитие;
- просвещение;
- образовательные системы.

В процессе изучения дисциплины студент готовится к видам профессиональной деятельности и решению профессиональных задач, предусмотренных ФГОС ВО и учебным планом.

3 Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций. Выпускник должен обладать следующими профессиональными компетенциями (ПК) в соответствии с видами деятельности:

ПК-11 готовностью использовать систематизированные теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач в области образования

педагогическая деятельность

ПК-11 готовностью использовать систематизированные теоретические и практические	знать: - как использовать систематизированные теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач в области образования;
---	--

знания для постановки и решения исследовательских задач в области образования	уметь: - эффективно использовать систематизированные теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач в области образования; владеть: - теоретическими и практическими знаниями для постановки и решения исследовательских задач в области образования.
---	--

ПК-12 способностью руководить учебно-исследовательской деятельностью обучающихся

педагогическая деятельность

ПК-12 способностью руководить учебно-исследовательской деятельностью обучающихся	знать: - как руководить учебно-исследовательской деятельностью обучающихся; уметь: - эффективно руководить учебно-исследовательской деятельностью обучающихся; владеть: - методами руководства учебно-исследовательской деятельностью обучающихся.
--	---

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Девятый семестр
Контактная работа (всего)	36	36
Лекции		
Практические	36	36
Самостоятельная работа (всего)	72	72
Виды промежуточной аттестации		
Зачет		+
Общая трудоемкость часы	108	108
Общая трудоемкость зачетные единицы	3	3

5. Содержание дисциплины

5.1. Содержание модулей дисциплины

5.2. Модуль 1. Общепедагогические аспекты:

Рабочая концепция одаренности – методологическая база проблемы. Диагностика детской одаренности. Условия развития детской одаренности. Готовность педагога к обучению и развитию одаренных детей. Педагогические технологии в работе с одарёнными детьми.

Модуль 2. Специфика физического образования:

Работа с одаренными детьми в рамках учебной деятельности. Работа с одаренными детьми в рамках внеклассной деятельности. Олимпиадное движение. Проектная деятельность.

5.3. Содержание дисциплины: Практические (36 ч.)

5.4. Модуль 1. Общепедагогические аспекты (20 ч.)

Тема 1. Рабочая концепция одаренности – методологическая база проблемы (4 ч.)

1. Определение понятий «одаренность» и «одаренный ребенок».
2. Признаки одаренности.

3. Виды одаренности

Тема 2. Диагностика детской одаренности (4 ч.)

1. Диагностика детской одаренности – неотъемлемая часть целостного педагогического.
2. Основные подходы к диагностике одаренности.
3. Характеристика основных вариантов проведения диагностики.
4. Краткая характеристика методик диагностики детской одаренности.
5. Методический подход к построению системы диагностики одаренности учащихся в массовой общеобразовательной школе

Тема 3. Условия развития детской одаренности (4 ч.)

1. Особенности личностного развития одаренного ребенка.
 2. Психолого-педагогические и социальные условия развития детской одаренности.
 3. Программно-целевой подход в создании условий для развития одарённых детей
- #### Тема 4. Готовность педагога к обучению и развитию одаренных детей (4 ч.)

1. Структурно-функциональная характеристика профессионально-личностной готовности учителя к работе с одаренными.
2. Развитие креативных способностей учителя как условие творческой активности учащихся.
3. Системно-комплексная диагностика готовности учителя к обучению и развитию одаренных детей

Тема 5. Педагогические технологии в работе с одарёнными детьми (4 ч.)

1. Технологии развития интеллекта.
2. Технологии в обучении одарённых детей.
3. Развитие эмоционально-волевой и ценностно-мотивационной сфер личности: технология использования портфолио

Модуль 2. Специфика физического образования (16 ч.)

Тема 6. Работа с одаренными детьми в рамках учебной деятельности (4 ч.)

1. Высокая мотивация.
2. Нетрадиционные уроки.
3. Компьютерные технологии.
4. Ученические проекты.
5. Ученические презентации к урокам.
6. Творческие задания.

Тема 7. Работа с одаренными детьми в рамках внеклассной деятельности (4 ч.)

1. Городские, региональные, всероссийские олимпиады.
2. Неделя физики.
3. Ученическая исследовательская деятельность.

Тема 8. Олимпиадное движение (4 ч.)

1. История олимпиадного движения.
2. Классификация олимпиад.
3. Специфические особенности подготовки к олимпиадам.

Тема 9. Проектная деятельность (4 ч.)

1. Выполнение исследовательского проекта в школе.
2. Методика проведения исследований.
3. Примеры исследовательских работ школьников.
4. Подготовка работы к защите.

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

61 Вопросы и задания для самостоятельной работы Девятый семестр (72 ч.)

Модуль 1. Общепедагогические аспекты (36 ч.)

Вид СРС: *Подготовка к практическим занятиям

Тема 1. Рабочая концепция одаренности – методологическая база проблемы. Определение понятий «одаренность» и «одаренный ребенок». Признаки одаренности. Виды одаренности

Тема 2. Диагностика детской одаренности
Диагностика детской одаренности – неотъемлемая часть целостного педагогического. Основные подходы к диагностике одаренности. Характеристика основных вариантов проведения диагностики. Краткая характеристика методик диагностики детской одаренности. Методический подход к построению системы диагностики одаренности учащихся в массовой общеобразовательной школе

Тема 3. Условия развития детской одаренности
Особенности личностного развития одаренного ребенка. Психолого-педагогические и социальные условия развития детской одаренности. Программно-целевой подход в создании условий для развития одарённых детей

Тема 4. Готовность педагога к обучению и развитию одаренных детей
Структурно-функциональная характеристика профессионально-личностной готовности учителя к работе с одаренными. Развитие креативных способностей учителя как условие творческой деятельности учащихся. Системно-комплексная диагностика готовности учителя к обучению и развитию одаренных детей

Тема 5. Педагогические технологии в работе с одарёнными детьми
Технологии развития интеллекта. Технологии в обучении одарённых детей. Развитие эмоционально-волевой и ценностно-мотивационной сфер личности: технология использования портфолио

Модуль 2. Специфика физического образования (36 ч.)

Вид СРС: *Подготовка к практическим занятиям

Тема 6. Работа с одаренными детьми в рамках учебной деятельности
Высокая мотивация. Нетрадиционные уроки. Компьютерные технологии. Ученические проекты. Ученические презентации к урокам. Творческие задания.

Тема 7. Работа с одаренными детьми в рамках внеклассной деятельности
Городские, региональные, всероссийские олимпиады. Неделя физики. Ученическая исследовательская деятельность.

Тема 8. Олимпиадное движение
История олимпиадного движения. Классификация олимпиад. Специфические особенности подготовки к олимпиадам.

Тема 9. Проектная деятельность
Выполнение исследовательского проекта в школе. Методика проведения исследований. Примеры исследовательских работ школьников. Подготовка работы к защите.

7. Тематика курсовых работ(проектов)

Курсовые работы (проекты) по дисциплине не предусмотрены.

8. Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации

8.1. Компетенции и этапы формирования

Коды компетенций	Этапы формирования		
	Курс, семестр	Форма контроля	Модули (разделы) дисциплины
ПК-11	5 курс, Девятый семестр	Зачет	Модуль 1: Общепедагогические аспекты.

ПК-12	5 курс, Девятый семестр	Зачет	Модуль 2: Специфика физического образования.
-------	----------------------------	-------	---

Сведения об иных дисциплинах, участвующих в формировании данных компетенций:

Компетенция ПК-11 формируется в процессе изучения дисциплин:

Информационные технологии в физических исследованиях, Компьютерная обработка результатов физических исследований, Методика обучения астрономии, Методика обучения информатике, Методика организации внеклассной работы учащихся по физике, Методика организации элективных курсов по физике, Методика работы учителя физики с одаренными детьми, Методика решения олимпиадных задач по физике, Научно-исследовательская работа.

Компетенция ПК-12 формируется в процессе изучения дисциплин:

Инновационные технологии в обучении физике, Методика обучения информатике, Методика обучения физике, Методика организации элективных курсов по физике, Методика работы учителя физики с одаренными детьми, Методика решения олимпиадных задач по физике, Научно-исследовательская работа, Основы микроэлектроники, Проблемное обучение физике, Электрорадиотехника, Электротехнические и радиотехнические устройства.

82. Показатели и критерии оценивания компетенций, шкалы оценивания

В рамках изучаемой дисциплины студент демонстрирует уровни овладения компетенциями:

Повышенный уровень:

знает и понимает теоретическое содержание дисциплины; творчески использует ресурсы (технологии, средства) для решения профессиональных задач; владеет навыками решения практических задач.

Базовый уровень:

знает и понимает теоретическое содержание; в достаточной степени сформированы умения применять на практике и переносить из одной научной области в другую теоретические знания; умения и навыки демонстрируются в учебной и практической деятельности; имеет навыки оценивания собственных достижений; умеет определять проблемы и потребности в конкретной области профессиональной деятельности.

Пороговый уровень:

понимает теоретическое содержание; имеет представление о проблемах, процессах, явлениях; знаком с терминологией, сущностью, характеристиками изучаемых явлений; демонстрирует практические умения применения знаний в конкретных ситуациях профессиональной деятельности.

Уровень ниже порогового:

имеются пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, студент допускает принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий, не способен продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании вуза без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

Уровень сформированности компетенции	Шкала оценивания для промежуточной аттестации		Шкала оценивания по БРС
	Экзамен (дифференцированный зачет)	Зачет	

Повышенный	5 (отлично)	зачтено	90 – 100%
Базовый	4 (хорошо)	зачтено	76 – 89%
Пороговый	3 (удовлетворительно)	зачтено	60 – 75%
Ниже порогового	2 (неудовлетворительно)	не зачтено	Ниже 60%

Критерии оценки знаний студентов по дисциплине

Оценка	Показатели
Зачтено	Студент знает: основные процессы изучаемой предметной области. Демонстрирует умение объяснять взаимосвязь событий. Владеет терминологией. Ответ логичен и последователен, отличается глубиной и полнотой раскрытия темы, выводы доказательны.
Не зачтено	Студент демонстрирует незнание основного содержания дисциплины, обнаруживая существенные пробелы в знаниях учебного материала, допускает принципиальные ошибки в выполнении предлагаемых заданий; затрудняется делать выводы и отвечать на дополнительные вопросы преподавателя.

83. Вопросы, задания текущего контроля

Модуль 1: Общепедагогические аспекты

ПК-11 готовностью использовать систематизированные теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач в области образования

1. Определение понятий «одаренность» и «одаренный ребенок».
2. Признаки одаренности
3. Характеристика основных вариантов проведения

диагностики Модуль 2: Специфика физического образования

ПК-12 способностью руководить учебно-исследовательской деятельностью обучающихся

1. Ученические презентации к урокам
2. Ученическая исследовательская деятельность
3. Выполнение исследовательского проекта в школе

84. Вопросы промежуточной аттестации Девятый семестр (Зачет, ПК-11, ПК-12)

1. Дайте определение понятий «одаренность» и «одаренный ребенок».
2. Перечислите признаки одаренности
3. Перечислите виды одаренности
4. Расскажите про диагностику детской одаренности
5. Приведите основные подходы к диагностике одаренности.
6. Охарактеризуйте основные варианты проведения диагностики.
7. Приведите краткую характеристику методик диагностики детской одаренности
8. Опишите методический подход к построению системы диагностики одаренности учащихся в массовой общеобразовательной школе
9. Перечислите особенности личностного развития одаренного ребенка.
10. Охарактеризуйте психолого-педагогические и социальные условия развития детской одаренности.
11. Опишите программно-целевой подход в создании условий для развития одарённых детей
12. Дайте структурно-функциональную характеристику профессионально-личностной готовности учителя к работе с одаренными
13. Охарактеризуйте развитие креативных способностей учителя как условие развития творческих способностей учащихся.

14. Опишите системно-комплексную диагностику готовности учителя к обучению и развитию одаренных детей.
15. Раскройте технологию развития интеллекта.
16. Опишите технологии в обучении одарённых детей.
17. Проанализируйте развитие эмоционально-волевой и ценностно-мотивационной сфер личности: технология использования портфолио.
18. Расскажите про выполнение исследовательского проекта в школе.
19. Расскажите про методику проведения исследований.
20. Приведите примеры исследовательских работ школьников.
21. Расскажите про подготовку работы к защите.
22. Приведите методы формирования высокой мотивации.
23. Приведите примеры нетрадиционных уроков
24. Приведите примеры использования компьютерных технологий.
25. Приведите примеры ученических проектов.
26. Приведите примеры заданий для ученических презентаций к урокам.
27. Приведите примеры творческих заданий.
28. Охарактеризуйте городские, региональные, всероссийские олимпиады.
29. Сформируйте программу недели физики.
30. Проанализируйте возможности ученической исследовательской деятельности.
31. Приведите историю олимпиадного движения.
32. Приведите классификацию олимпиад.
33. Расскажите про специфические особенности подготовки к олимпиадам.

8.5. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета.

Зачет служит формой проверки усвоения учебного материала практических и семинарских занятий, готовности к практической деятельности, успешного выполнения студентами лабораторных и курсовых работ, производственной и учебной практик и выполнения в процессе этих практик всех учебных поручений в соответствии с утвержденной программой.

При балльно-рейтинговом контроле знаний итоговая оценка выставляется с учетом набранной суммы баллов.

Собеседование (устный ответ) на зачете

Для оценки сформированности компетенции посредством собеседования (устного ответа) студенту предварительно предлагается перечень вопросов или комплексных заданий, предполагающих умение ориентироваться в проблеме, знание теоретического материала, умения применять его в практической профессиональной деятельности, владение навыками и приемами выполнения практических заданий.

При оценке достижений студентов необходимо обращать особое внимание на:

- усвоение программного материала;
- умение излагать программный материал научным языком;
- умение связывать теорию с практикой;
- умение отвечать на видоизмененное задание;
- владение навыками поиска, систематизации необходимых источников литературы по изучаемой проблеме;
- умение обосновывать принятые решения;
- владение навыками и приемами выполнения практических заданий;
- умение подкреплять ответ иллюстративным материалом.

9. Перечень основной и дополнительной учебной литературы Основная литература

1. Сиротюк, А.Л. Научно-методическое сопровождение интеллектуальной одаренности : учебное пособие [Электронный ресурс] / А.Л. Сиротюк. - М. : Директ-Медиа, 2014. - 135 с. - Режим доступа: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=226149>
2. Что такое одарённость: выявление и развитие одарённых детей : классические тексты [Электронный ресурс] / под ред. А.М. Матюшкин. - М. : Директ-Медиа, 2014. - 434 с. - Режим доступа: https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=226878&razdel=10707

Дополнительная литература

1. Сиротюк, А.С. Диагностика одаренности / А.С. Сиротюк. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2014. – Ч. 1. – 735 с. : табл. – Режим доступа: по подписке. – URL https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=226381
2. Сиротюк, А.С. Диагностика одаренности / А.С. Сиротюк. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2014. – Ч. 2. – 498 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=455664>

10. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. <http://teachmen.csu.ru> - " Физикам - преподавателям и студентам". Виртуальная лаборатория. Методические материалы: лекции, статьи авторов.
2. <http://fizobraz.ru/models> - Компьютерное моделирование физических процессов. Учебные проекты по физике на основе компьютерного моделирования разнообразных физических процессов
3. <http://sur.ly/i/vargin.mephi.ru>- Физика студентам и школьникам. Образовательный проект А.Н. Варгина, МИФИ.

11. Методические указания обучающимся по освоению дисциплины (модуля)

При освоении материала дисциплины необходимо:

- спланировать и распределить время, необходимое для изучения дисциплины;
- конкретизировать для себя план изучения материала;
- ознакомиться с объемом и характером внеаудиторной самостоятельной работы для полноценного освоения каждой из тем дисциплины.

Сценарий изучения курса:

- проработайте каждую тему по предлагаемому ниже алгоритму действий;
- изучив весь материал, выполните итоговый тест, который продемонстрирует готовность к сдаче зачета.

Алгоритм работы над каждой темой:

- изучите содержание темы вначале по лекционному материалу, а затем по другим источникам;
- прочитайте дополнительную литературу из списка, предложенного преподавателем;
- выпишите в тетрадь основные категории и персоналии по теме, используя лекционный материал или словари, что поможет быстро повторить материал при подготовке к зачету;
- составьте краткий план ответа по каждому вопросу, выносимому на обсуждение на лабораторном занятии;
- выучите определения терминов, относящихся к теме;
- продумайте примеры и иллюстрации к ответу по изучаемой теме;
- подберите цитаты ученых, общественных деятелей, публицистов, уместные с точки зрения обсуждаемой проблемы;
- продумывайте высказывания по темам, предложенным к лабораторному занятию.

Рекомендации по работе с литературой:

- ознакомьтесь с аннотациями к рекомендованной литературе и определите основной метод изложения материала того или иного источника;
- составьте собственные аннотации к другим источникам на карточках, что поможет при подготовке рефератов, текстов речей, при подготовке к зачету;
- выберите те источники, которые наиболее подходят для изучения конкретной темы.

12 Перечень информационных технологий

Реализация учебной программы обеспечивается доступом каждого студента к информационным ресурсам – электронной библиотеке и сетевым ресурсам Интернет. Для использования ИКТ в учебном процессе используется программное обеспечение, позволяющее осуществлять поиск, хранение, систематизацию, анализ и презентацию информации, экспорт информации на цифровые носители, организацию взаимодействия в реальной и виртуальной образовательной среде.

Индивидуальные результаты освоения дисциплины студентами фиксируются в электронной информационно-образовательной среде университета.

12.1 Перечень программного обеспечения

(обновление производится по мере появления новых версий программы)

- Microsoft Windows 7 Pro – Лицензия № 49399303 от 28.11.2011 г.
- Microsoft Office Professional Plus 2010 – Лицензия № 49399303 от 28.11.2011 г.
- 1С: Университет ПРОФ – Лицензионное соглашение № 10920137 от 23.03.2016)

12.2 Перечень информационных справочных

систем (обновление выполняется еженедельно)

1. Информационно-правовая система «ГАРАНТ» (<http://www.garant.ru>)
2. Справочная правовая система «КонсультантПлюс» (<http://www.consultant.ru>)

12.3 Перечень современных профессиональных баз данных

1. Профессиональная база данных «Открытые данные Министерства образования и науки РФ» (<http://xn----8sblcdzzacvuc0jbg.xn--80abucjiibhv9a.xn--p1ai/opendata/>)
2. Электронная библиотечная система Znanium.com (<http://znanium.com/>)
3. Единое окно доступа к образовательным ресурсам (<http://window.edu.ru>)

13 Материально-техническое обеспечение дисциплины(модуля)

Для проведения аудиторных занятий необходим стандартный набор специализированной учебной мебели и учебного оборудования, а также мультимедийное оборудование для демонстрации презентаций на лекциях. Для проведения практических занятий, а также организации самостоятельной работы студентов необходим компьютерный класс с рабочими местами, обеспечивающими выход в Интернет.

Индивидуальные результаты освоения дисциплины фиксируются в электронной информационно-образовательной среде университета.

Реализация учебной программы обеспечивается доступом каждого студента к информационным ресурсам – электронной библиотеке и сетевым ресурсам Интернет. Для использования ИКТ в учебном процессе необходимо наличие программного обеспечения, позволяющего осуществлять поиск информации в сети Интернет, систематизацию, анализ и презентацию информации, экспорт информации на цифровые носители.

Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. № 203

Помещение укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения.

Основное оборудование:

Наборы демонстрационного оборудования: автоматизированное рабочее место в

составе (системный блок, монитор, клавиатура, мышь, гарнитура, проектор, интерактивная доска), магнитно-маркерная доска.

Учебно-наглядные пособия:

Презентации.

Помещение для самостоятельной работы. (№101 б)

Читальный зал электронных ресурсов.

Помещение укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения.

Основное оборудование:

Компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета (компьютер 12 шт., мультимедийный проектор 1 шт., многофункциональное устройство 1 шт., принтер 1 шт.)

Учебно-наглядные пособия:

Презентации, Электронные диски с учебными и учебно-методическими пособиями.