

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Волгоградский государственный социально-педагогический университет»
Факультет математики, информатики и физики
Кафедра физики, методики преподавания физики и математики, ИКТ

«УТВЕРЖДАЮ»

Проректор по учебной работе

Ю. А. Жадаев

2019 г.



Педагогическая поддержка детей, одаренных в области естественнонаучных ДИСЦИПЛИН

Программа учебной дисциплины

Направление 44.04.01 «Педагогическое образование»

Магистерская программа «Технологии обучения в физико-математическом
образовании»

очная форма обучения

Волгоград
2019

Обсуждена на заседании кафедры физики, методики преподавания физики и математики, ИКТ
«18» 04 2019 г., протокол № 10

Заведующий кафедрой _____ «18» 04 2019 г.
(подпись) Синьковская (зав. кафедрой) (дата)

Рассмотрена и одобрена на заседании учёного совета факультета математики, информатики и физики «02» 04 2019 г., протокол № 7

Председатель учёного совета Сергеев А.Н. «02» 04 2019 г.
(подпись) (дата)

Утверждена на заседании учёного совета ФГБОУ ВО «ВГСПУ»
«31» 05 2019 г., протокол № 10

Отметки о внесении изменений в программу:

Лист изменений № _____
(подпись) (руководитель ОПОП) (дата)

Лист изменений № _____
(подпись) (руководитель ОПОП) (дата)

Лист изменений № _____
(подпись) (руководитель ОПОП) (дата)

Разработчики:

Махонина Анжела Анатольевна, доцент кафедры методики преподавания математики и физики, ИКТ,

Смыковская Татьяна Константиновна, профессор кафедры методики преподавания математики и физики, ИКТ.

Программа дисциплины «Педагогическая поддержка детей, одаренных в области естественнонаучных дисциплин» соответствует требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки 44.04.01 «Педагогическое образование» (утверждён приказом Министерства образования и науки РФ от 22 февраля 2018 г. № 126) и базовому учебному плану по направлению подготовки 44.04.01 «Педагогическое образование» (магистерская программа «Технологии обучения в физико-математическом образовании»), утверждённому Учёным советом ФГБОУ ВО «ВГСПУ» (от 31 мая 2019 г., протокол № 10).

1. Цель освоения дисциплины

Формирование знаний, умений и опыта по проектированию и реализации педагогической поддержки детей, одаренных в области естественнонаучных дисциплин.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Педагогическая поддержка детей, одаренных в области естественнонаучных дисциплин» относится к вариативной части блока дисциплин и является дисциплиной по выбору.

Для освоения дисциплины «Педагогическая поддержка детей, одаренных в области естественнонаучных дисциплин» обучающиеся используют знания, умения, способы деятельности и установки, сформированные в ходе изучения дисциплин «Избранные главы физики и математики», «Математическое моделирование», «Практикум по использованию систем интерактивного тестирования предметных знаний», «Технологии организации физического эксперимента», прохождения практик «Производственная практика (научно-исследовательская работа) по Модулю 5», «Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая)) по Модулю 6», «Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая)) по Модулю 7», «Учебная практика (научно-исследовательская работа) по Модулю 7».

3. Планируемые результаты обучения

В результате освоения дисциплины выпускник должен обладать следующими компетенциями:

– способен осуществлять анализ, отбор и разработку методического инструментария учителя математики и физики, научно-методического обеспечения образовательного процесса, электронных ресурсов цифровой среды образовательной организации в соответствии с целями реализуемой образовательной программы (ПКР-2);

– способен проектировать компоненты основных и дополнительных образовательных программ в области физики и математики на уровне основного общего, среднего общего и профессионального образования (ПКР-3).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

знать

– признаки одаренности детей в области естественнонаучных дисциплин; виды педагогической поддержки одаренных детей;

– формы и методы педагогической поддержки детей, одаренных в области естественнонаучных дисциплин;

уметь

– осуществлять выбор оптимальных форм и средств педагогической поддержки одаренных детей;

– организовывать познавательную, научно-исследовательскую и творческую деятельность детей, одаренных в области естественнонаучных дисциплин;

владеть

- методами диагностики одаренности в области естественнонаучных дисциплин;
- методическими приемами работы с одаренными детьми на уроках естественнонаучного цикла и во внеурочной работе.

4. Объём дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры
		4
Аудиторные занятия (всего)	16	16
В том числе:		
Лекции (Л)	–	–
Практические занятия (ПЗ)	–	–
Лабораторные работы (ЛР)	16	16
Самостоятельная работа	56	56
Контроль	–	–
Вид промежуточной аттестации		–
Общая трудоемкость	часы	72
	зачётные единицы	2

5. Содержание дисциплины

5.1. Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела дисциплины
1	Педагогическая поддержка одаренных детей	Одаренные дети и характеристики личности, диагностика одаренности. Условия для развития естественнонаучных способностей одаренного ребенка. Виды педагогической поддержки одаренных детей. Современные педагогические модели личностно-ориентированного обучения, основывающиеся на применении активных методов и форм познавательной деятельности и направленные на формирование культуры познания.
2	Научно-методическое сопровождение детей, одаренных в области естественнонаучных дисциплин	Модель научно-методического сопровождения одаренного школьника, ее структура, компоненты, цели, задачи. Формы и методы научно-методического сопровождения детей, одаренных в области естественнонаучных дисциплин. Педагогическая поддержка одаренного ребенка на уроках естественнонаучного цикла. Научно-исследовательская деятельность школьника как условие реализации одаренности. Олимпиадное движение школьников как средство выявления и педагогической поддержки одаренных детей.

5.2. Количество часов и виды учебных занятий по разделам дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекц.	Практ. зан.	Лаб. зан.	СРС	Всего
1	Педагогическая поддержка одаренных детей	–	–	6	20	26

2	Научно-методическое сопровождение детей, одаренных в области естественнонаучных дисциплин	—	—	10	36	46
---	---	---	---	----	----	----

6. Перечень основной и дополнительной учебной литературы

6.1. Основная литература

1. Франц, Монкс Одаренные дети / Монкс Франц, Ипенбург Ирен ; перевод А. В. Белопольский. — 2-е изд. — Москва : Когито-Центр, 2019. — 136 с. — ISBN 978-94-6105-621-4, 978-5-89353-408-5. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/88401.html> (дата обращения: 20.12.2019). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.

6.2. Дополнительная литература

1. Калачев, Н. В. Проблемы и особенности использования дистанционных образовательных технологий в преподавании естественнонаучных дисциплин в условиях открытого образования : монография / Н. В. Калачев. — Москва : Издательский дом Московского физического общества, 2011. — 103 с. — ISBN 978-5-9900230-5-5. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/12791.html> (дата обращения: 20.12.2019). — Режим доступа: для авторизир. пользователей..

2. Артемьева, Е. А. Интерактивные методы в преподавании естественнонаучных дисциплин : учебно-методические рекомендации для магистров / Е. А. Артемьева. — Ульяновск : Ульяновский государственный педагогический университет имени И.Н. Ульянова, 2017. — 60 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/86307.html> (дата обращения: 20.12.2019). — Режим доступа: для авторизир. пользователей..

3. Альминдеров, В. В. Интеллектуальная и творческая одаренность. Междисциплинарный подход : монография / В. В. Альминдеров, Тереза Гиза, Н. А. Завалко. — Москва : Научный консультант, 2017. — 220 с. — ISBN 978-5-9500354-1-8. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/75455.html> (дата обращения: 20.12.2019). — Режим доступа: для авторизир. пользователей..

4. Ларионова, Л. И. Культурно-психологические факторы развития интеллектуальной одаренности / Л. И. Ларионова. — 2-е изд. — Москва : Издательство «Институт психологии РАН», 2019. — 318 с. — ISBN 978-5-9270-0212-2. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/88353.html> (дата обращения: 20.12.2019). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.

7. Ресурсы Интернета

Перечень ресурсов Интернета, необходимых для освоения дисциплины:

1. Электронная библиотечная система IPRbooks. URL: <http://iprbookshop.ru>.
2. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов. URL: <http://school-collection.edu.ru>.

8. Информационные технологии и программное обеспечение

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости):

1. Пакет офисных программ.
2. Ocrad (программа для оптического распознавания документов).
3. Программное обеспечение для коммуникации.
4. Программное обеспечение для интерактивной доски.

9. Материально-техническая база

Для проведения учебных занятий по дисциплине «Педагогическая поддержка детей, одаренных в области естественнонаучных дисциплин» необходимо следующее материально-техническое обеспечение:

1. Аудитории для проведения лабораторно-практических занятий.
2. Аудитории для проведения самостоятельной работы студентов с доступом к сети Интернет.

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Дисциплина «Педагогическая поддержка детей, одаренных в области естественнонаучных дисциплин» относится к вариативной части блока дисциплин и является дисциплиной по выбору. Программой дисциплины предусмотрено проведение лабораторных работ. Промежуточная аттестация проводится в форме .

Лабораторная работа представляет собой особый вид индивидуальных практических занятий обучающихся, в ходе которых используются теоретические знания на практике, применяются специальные технические средства, различные инструменты и оборудование. Такие работы призваны углубить профессиональные знания обучающихся, сформировать умения и навыки практической работы в соответствующей отрасли наук. В процессе лабораторной работы обучающийся изучает практическую реализацию тех или иных процессов, сопоставляет полученные результаты с положениями теории, осуществляет интерпретацию результатов работы, оценивает возможность применения полученных знаний на практике.

При подготовке к лабораторным работам следует внимательно ознакомиться с теоретическим материалом по изучаемым темам. Необходимым условием допуска к лабораторным работам, предполагающим использованием специального оборудования и материалов, является освоение правил безопасного поведения при проведении соответствующих работ. В ходе самой работы необходимо строго придерживаться плана работы, предложенного преподавателем, фиксировать промежуточные результаты работы для отчета по лабораторной работе.

Контроль за качеством обучения и ходом освоения дисциплины осуществляется на основе рейтинговой системы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов. Рейтинговая система предполагает 100-балльную оценку успеваемости студента по учебной дисциплине в течение семестра, 60 из которых отводится на текущий контроль, а 40 – на промежуточную аттестацию по дисциплине. Критериальная база рейтинговой оценки, типовые контрольные задания, а также методические материалы по их применению описаны в фонде оценочных средств по дисциплине, являющемся приложением к данной программе.

11. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы

Самостоятельная работа обучающихся является неотъемлемой частью процесса обучения в вузе. Правильная организация самостоятельной работы позволяет обучающимся

развивать умения и навыки в усвоении и систематизации приобретаемых знаний, обеспечивает высокий уровень успеваемости в период обучения, способствует формированию навыков совершенствования профессионального мастерства.

Самостоятельная работа обучающихся во внеаудиторное время включает в себя подготовку к аудиторным занятиям, а также изучение отдельных тем, расширяющих и углубляющих представления обучающихся по разделам изучаемой дисциплины. Такая работа может предполагать проработку теоретического материала, работу с научной литературой, выполнение практических заданий, подготовку ко всем видам контрольных испытаний, выполнение творческих работ.

Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине представлено в рабочей программе и включает в себя:

- рекомендуемую основную и дополнительную литературу;
- информационно-справочные и образовательные ресурсы Интернета;
- оценочные средства для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине.

Конкретные рекомендации по планированию и проведению самостоятельной работы по дисциплине «Педагогическая поддержка детей, одаренных в области естественнонаучных дисциплин» представлены в методических указаниях для обучающихся, а также в методических материалах фондов оценочных средств.

12. Фонд оценочных средств

Фонд оценочных средств, включающий перечень компетенций с указанием этапов их формирования, описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания, типовые контрольные задания и методические материалы является приложением к программе учебной дисциплины.