

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.

Практикум по проектированию содержания профессионально- ориентированных 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 Синновская М.И. «18» 04 2019 г.
(подпись) (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 «Практикум по проектированию содержания профессионально-ориентированных 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 деятельности по проектированию, реализации и оценке содержания профессионально-ориентированных дисциплин.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Практикум по проектированию содержания профессионально-ориентированных дисциплин» относится к вариативной части блока дисциплин и является дисциплиной по выбору.

Для освоения дисциплины «Практикум по проектированию содержания профессионально-ориентированных дисциплин» обучающиеся используют знания, умения, способы деятельности и установки, сформированные в ходе изучения дисциплины «Избранные главы физики и математики», прохождения практик «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 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

– особенности и требования к анализу и отбору содержания профессионально-ориентированных дисциплин;

– основы проектирования содержания и процесса освоения профессионально-ориентированных дисциплин в рамках учебного предмета;

уметь

– осуществлять отбор содержания и разрабатывать программы учебных курсов по профессионально-ориентированным дисциплинам;

– проектировать содержание профессионально-ориентированной дисциплины, осуществлять отбор технологий освоения, прогнозировать результаты освоения дисциплины и осуществлять аттестацию;

владеть

– методами анализа и отбора содержания профессионально-ориентированных дисциплин;

– способами разработки программ учебных курсов по профессионально-ориентированным дисциплинам.

4. Объём дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего	Семестры
--------------------	-------	----------

	часов	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	Научно-методические основы анализа и отбора содержания профессионально-ориентированных дисциплин	Профессионально-ориентированная подготовка: существенные характеристики. Принципы отбора математического содержания для осуществления профессионально-ориентированной подготовки. Государственный образовательный стандарт и содержание профессионально-ориентированных дисциплин. Учебно-программная документация. Целеполагание, отбор и структурирование содержания учебного материала как важнейшие этапы проектирования технологии обучения. Определение требуемых уровней освоения содержания дисциплины. Обоснование системы управления познавательной деятельностью учащихся в рамках освоения содержания профессионально-ориентированной дисциплины. Обоснование логики организации педагогического взаимодействия преподавателя и учащихся для освоения содержания профессионально-ориентированной дисциплины.
2	Проектирование содержания профессионально-ориентированных дисциплин и организация процесса обучения в рамках учебного предмета	Проектирование образовательных программ и индивидуальных образовательных маршрутов учащихся в рамках освоения профессионально-ориентированных дисциплин. Структура и проектирование образовательной программы. Проектирование целей освоения математического содержания в контексте предстоящей профессиональной деятельности. Результаты обучения по дисциплине. Структура и содержание дисциплины. Образовательные технологии, применяемые при освоении профессионально-ориентированных дисциплин. Оценочные средства для промежуточной и итоговой аттестации по освоению дисциплины. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины.

5.2. Количество часов и виды учебных занятий по разделам дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекц.	Практ. зан.	Лаб. зан.	СРС	Всего
1	Научно-методические основы анализа и отбора содержания профессионально-ориентированных дисциплин	—	—	8	28	36
2	Проектирование содержания профессионально-ориентированных дисциплин и организация процесса обучения в рамках учебного предмета	—	—	8	28	36

6. Перечень основной и дополнительной учебной литературы

6.1. Основная литература

1. Заграй, Н. П. Методики профессионально-ориентированного обучения : учебное пособие / Н. П. Заграй, В. С. Климин. — Ростов-на-Дону, Таганрог : Издательство Южного федерального университета, 2018. — 149 с. — ISBN 978-5-9275-2926-1. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/87725.html> (дата обращения: 20.12.2019). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.

6.2. Дополнительная литература

1. Технологии профессионально ориентированного обучения : учебное пособие / И. А. Алехин, А. Т. Климович, О. А. Овсянникова, А. И. Пустозеров. — Москва : Российская таможенная академия, 2016. — 156 с. — ISBN 978-5-9590-0894-9. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/69819.html> (дата обращения: 20.12.2019). — Режим доступа: для авторизир. пользователей..

2. Ильин, М. В. Разработка содержания профессионального образования на основе компетентностного подхода : методические рекомендации / М. В. Ильин, Э. М. Калицкий. — Минск : Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2016. — 91 с. — ISBN 978-985-503-619-8. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/63575.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>.

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 «Практикум по проектированию содержания профессионально-ориентированных 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 «Практикум по проектированию содержания профессионально-ориентированных 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 «Практикум по проектированию содержания профессионально-ориентированных 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.