

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

«УТВЕРЖДАЮ»

Проректор по учебной работе

Ю. А. Жадаев

« 19 » 2016 г.



Психологические основы развития мышления на уроках математики

Программа учебной дисциплины

Направление 44.03.01 «Педагогическое образование»

Профиль «Математика»

заочная форма обучения

Волгоград
2016

Обсуждена на заседании кафедры психологии профессиональной деятельности
« 23 » 06 2016 г., протокол № 11

Заведующий кафедрой « 23 » 06 2016 г.
(подпись) (зав. кафедрой) (дата)

Рассмотрена и одобрена на заседании учёного совета факультета математики, информатики и
физики « 30 » 06 2016 г. , протокол № 12

Председатель учёного совета Т.К. Ситникова « 30 » 06 2016 г.
(подпись) (дата)

Утверждена на заседании учёного совета ФГБОУ ВО «ВГСПУ»
« 29 » 08 2016 г. , протокол № 1

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:

Павлова Евгения Вячеславовна, старший преподаватель кафедры психологии профессиональной деятельности ФГБОУ ВО «ВГСПУ».

Программа дисциплины «Психологические основы развития мышления на уроках математики» соответствует требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки 44.03.01 «Педагогическое образование» (утверждён приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 4 декабря 2015 г. № 1426) и базовому учебному плану по направлению подготовки 44.03.01 «Педагогическое образование» (профиль «Математика»), утверждённому Учёным советом ФГБОУ ВПО «ВГСПУ» (от 25 января 2016 г., протокол № 8).

1. Цель освоения дисциплины

Формирование у студентов готовности к развитию мышления на уроках математики.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Психологические основы развития мышления на уроках математики» относится к вариативной части блока дисциплин и является дисциплиной по выбору.

Для освоения дисциплины «Психологические основы развития мышления на уроках математики» обучающиеся используют знания, умения, способы деятельности и установки, сформированные в ходе изучения дисциплин «Возрастная анатомия, физиология и гигиена», «Методика обучения математике», «Педагогика», «Психология», «Конфликты в педагогической деятельности», «Методика обучения математике в инновационных образовательных учреждениях», «Методика проектирования и реализации элективных курсов», «Профилактика и преодоление стрессовых ситуаций», «Психолого-педагогическая диагностика», «Тренинг профессионального саморазвития учителя», прохождения практик «Исследовательская практика», «Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности».

3. Планируемые результаты обучения

В результате освоения дисциплины выпускник должен обладать следующими компетенциями:

– способностью осуществлять обучение, воспитание и развитие с учетом социальных, возрастных, психофизических и индивидуальных особенностей, в том числе особых образовательных потребностей обучающихся (ОПК-2);

– готовностью к психолого-педагогическому сопровождению учебно-воспитательного процесса (ОПК-3).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

знать

- основные научные понятия психологии мышления;
- психологические основы развития мышления на уроках математики;
- основы делового общения, принципы и методы организации деловых коммуникаций в учебной группе;

уметь

- решать практические задачи по развитию мышления, используя психологические знания, полученные в ходе изучения дисциплины;
- применять психологические методы развития мышления на уроках математики;
- формировать у подростков готовность к деловому общению в учебном процессе;

владеть

- диагностическим инструментарием для изучения особенностей мышления обучающихся;
- основами технологии развивающего обучения;
- методами организации делового общения в учебной группе.

4. Объём дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры
		5л
Аудиторные занятия (всего)	16	16
В том числе:		
Лекции (Л)	6	6
Практические занятия (ПЗ)	10	10
Лабораторные работы (ЛР)	–	–
Самостоятельная работа	52	52
Контроль	4	4
Вид промежуточной аттестации		ЗЧ
Общая трудоемкость	часы	72
	зачётные единицы	2

5. Содержание дисциплины

5.1. Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела дисциплины
1	Мышление подростков в условиях современного образования	Роль теоретического мышления ученика в процессе современного обучения. Понятия «теоретическое мышление» и «эмпирическое мышление». Сравнительная характеристика теоретического и эмпирического мышления. Общая характеристика мыслительных действий (анализ, рефлексия, внутренний план действия). Методы диагностики сформированности теоретического мышления. Особенности теоретического мышления детей подросткового возраста.
2	Развитие теоретического мышления на уроках математики	Современные подходы к развитию теоретического мышления у подростков в процессе обучения. Роль уроков математики в развитии теоретического мышления. Методы и приемы развития мыслительных действий (теоретического анализа, содержательной рефлексии, целостного планирования) на уроках математики.

5.2. Количество часов и виды учебных занятий по разделам дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекц.	Практ. зан.	Лаб. зан.	СРС	Всего
1	Мышление подростков в условиях современного образования	3	5	–	26	34
2	Развитие теоретического мышления на уроках математики	3	5	–	26	34

6. Перечень основной и дополнительной учебной литературы

6.1. Основная литература

1. Давыдов В.В. Проблемы развивающего обучения. Опыт теоретического и экспериментального психологического исследования [Текст] : учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по направлению и специальностям психологии / В. В. Давыдов. - М. : Академия, 2004. - 282 с.
2. Зак А.З. Развитие и диагностика мышления подростков и старшеклассников [Текст] / А. З. Зак. — М.; Обнинск: ИГ - СОЦИН, 2010. – 350 с.

6.2. Дополнительная литература

1. Матюшкин А. М. Психология мышления. Мышление как разрешение проблемных ситуаций [Текст]: учебное пособие: для студентов вузов, обучающихся по направлению и специальностям психологии / А. М. Матюшкин ; под ред. А. А. Матюшкиной. - Электронная книга. - М. : КДУ, 2009. - 191 с.
2. Спиридонов В.Ф. Психология мышления. Решение задач и проблем [Текст]: учебное пособие / В. Ф. Спиридонов. – М.: Генезис, 2014. - 319 с.
3. Тихомиров О. К. Психология мышления: учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по направлению и специальностям психологии [Текст] / О. К. Тихомиров. - 3-е изд., стер. - М.: Изд. центр "Академия", 2007. – 287 с.

7. Ресурсы Интернета

Перечень ресурсов Интернета, необходимых для освоения дисциплины:

1. Электронная библиотечная система IPRbooks (<http://www.iprbookshop.ru>).
2. Портал психологических изданий PsyJournals.ru. URL: <http://psyjournals.ru>.
3. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU. URL: <http://elibrary.ru>.
4. Образовательный портал Волгоградского государственного социально-педагогического университета. URL: <http://edu.vspu.ru>.
5. Портал учебной документации Волгоградского государственного социально-педагогического университета. URL: <http://matrix.vspu.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 приложений (редактор текстовых документов, презентаций, электронных таблиц).
2. Сайт центра дистанционных образовательных технологий Волгоградского государственного социально-педагогического университета URL: <http://dist.vspu.ru>.
3. Дистанционное консультирование СРС на образовательном портале ВГСПУ <http://edu.vspu.ru/>.
4. Технологии разработки и публикации сетевых документов.

9. Материально-техническая база

Для проведения учебных занятий по дисциплине «Психологические основы развития мышления на уроках математики» необходимо следующее материально-техническое обеспечение:

1. Учебная аудитория с мультимедийной поддержкой для проведения лекционных занятий.

2. Учебная аудитория для проведения практических занятий.
3. Аудитория для проведения самостоятельной работы студентов с доступом к сети Интернет.
4. Комплект переносного презентационного оборудования.

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Дисциплина «Психологические основы развития мышления на уроках математики» относится к вариативной части блока дисциплин и является дисциплиной по выбору. Программой дисциплины предусмотрено чтение лекций и проведение практических занятий. Промежуточная аттестация проводится в форме зачета.

Лекционные занятия направлены на формирование глубоких, систематизированных знаний по разделам дисциплины. В ходе лекций преподаватель раскрывает основные, наиболее сложные понятия дисциплины, а также связанные с ними теоретические и практические проблемы, даёт рекомендации по практическому освоению изучаемого материала. В целях качественного освоения лекционного материала обучающимся рекомендуется составлять конспекты лекций, использовать эти конспекты при подготовке к практическим занятиям, промежуточной и итоговой аттестации.

Практические занятия являются формой организации педагогического процесса, направленной на углубление научно-теоретических знаний и овладение методами работы, в процессе которых вырабатываются умения и навыки выполнения учебных действий в сфере изучаемой науки. Практические занятия предполагают детальное изучение обучающимися отдельных теоретических положений учебной дисциплины. В ходе практических занятий формируются умения и навыки практического применения теоретических знаний в конкретных ситуациях путем выполнения поставленных задач, развивается научное мышление и речь, осуществляется контроль учебных достижений обучающихся.

При подготовке к практическим занятиям необходимо ознакомиться с теоретическим материалом дисциплины по изучаемым темам – разобрать конспекты лекций, изучить литературу, рекомендованную преподавателем. Во время самого занятия рекомендуется активно участвовать в выполнении поставленных заданий, задавать вопросы, принимать участие в дискуссиях, аккуратно и своевременно выполнять контрольные задания.

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 «Психологические основы развития мышления на уроках математики» 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.