МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Волгоградский государственный социально-педагогический университет»
Факультет естественнонаучного образования, физической культуры и безопасности жизнедеятельности
Кафедра теории и методики биолого-химического образования и ландшафтной архитектуры

«УТВЕРЖДАЮ»
Проректор по учебной работе
_____ Ю. А. Жадаев
«_26_» _03_ 2018 г.

Современные образовательные технологии биолого-химического образования

Программа учебной дисциплины

Направление 44.04.01 «Педагогическое образование»

Магистерская программа «Теория и методика биолого-химического образования»

очно-заочная форма обучения

Волгоград
2018

Обсуждена на заседании кафедры теории и методики биолого-химического образования и ландшафтной архитектуры
«21» 02 2018 г., протокол № 7

Заведующий кафедрой _____ Кондаурова «21» 02 2018 г.
(подпись) (зав. кафедрой) (дата)

Рассмотрена и одобрена на заседании учёного совета факультета естественнонаучного образования, физической культуры и безопасности жизнедеятельности
«19» 03 2018 г. , протокол № 7

Председатель учёного совета Веденеев _____ «19» 03 2018 г.
(подпись) (дата)

Утверждена на заседании учёного совета ФГБОУ ВО «ВГСПУ»
«26» 03 2018 г. , протокол № 7

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:
Кондаурова Татьяна Ильинична кандидат биологических наук, профессор кафедры теории и методики биолого-химического образования и ландшафтной архитектуры ФГБОУ ВО «ВГСПУ»
Фетисова Наталья Евгеньевна кандидат педагогических наук, доцент кафедры теории и методики биолого-химического образования и ландшафтной архитектуры ФГБОУ ВО «ВГСПУ»,
Реут Любовь Алексеевна кандидат педагогических наук, доцент кафедры теории и методики биолого-химического образования и ландшафтной архитектуры ФГБОУ ВО «ВГСПУ»

Программа дисциплины «Современные образовательные технологии биолого-химического образования» соответствует требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки 44.04.01 «Педагогическое образование» (утверждён приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 21 ноября 2014 г. № 1505) и базовому учебному плану по направлению подготовки 44.04.01 «Педагогическое образование» (магистерская программа «Теория и методика биолого-химического образования»), утверждённому Учёным советом ФГБОУ ВО «ВГСПУ» (от 24.04. 2017 г., протокол № 13).

1. Цель освоения дисциплины

Формирование системы профессиональных компетенций студентов, направленных на умение формирования образовательной среды посредством использования современных образовательных технологий в обучении биологии и химии.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Современные образовательные технологии биолого-химического образования» относится к вариативной части блока дисциплин.

Профильными для данной дисциплины являются следующие виды профессиональной деятельности:

– педагогическая;

– научно-исследовательская.

Для освоения дисциплины «Современные образовательные технологии биолого-химического образования» обучающиеся используют знания, умения, способы деятельности и установки, сформированные в ходе изучения дисциплин «Инновационные процессы в образовании 2», «Современные проблемы науки», «Компоненты содержания биологического образования», «Компоненты содержания химического образования».

Освоение данной дисциплины является необходимой основой для последующего изучения дисциплин «Методика использования интерактивных средств в обучении биологии», «Методика использования интерактивных средств в обучении химии», «Организация внеклассной работы по биологии и химии», «Система средств обучения биологии», «Система средств обучения химии», «Формирование универсальных учебных действий в обучении биологии», «Формирование универсальных учебных действий в обучении химии», прохождения практик «Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (Педагогическая)», «Преддипломная практика».

3. Планируемые результаты обучения

В результате освоения дисциплины выпускник должен обладать следующими компетенциями:

– способностью формировать образовательную среду и использовать профессиональные знания и умения в реализации задач инновационной образовательной политики (ПК-2);

– готовностью использовать индивидуальные креативные способности для самостоятельного решения исследовательских задач (ПК-6).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

знать

– современные образовательные технологии как одно из направлений инновационной образовательной политики;

уметь

– отбирать наиболее эффективные педагогические технологии в соответствии с поставленными задачами;

владеть

– навыками формирования образовательной среды с использованием современных образовательных технологий в обучении биологии и химии.

4. Объём дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры
		2 / 3
Аудиторные занятия (всего)	36	18 / 18
В том числе:		
Лекции (Л)	12	6 / 6
Практические занятия (ПЗ)	24	12 / 12
Лабораторные работы (ЛР)	–	– / –
Самостоятельная работа	108	18 / 90
Контроль	72	36 / 36
Вид промежуточной аттестации		ЭК / ЭК
Общая трудоемкость часы	216	72 / 144
зачётные единицы	6	2 / 4

5. Содержание дисциплины

5.1. Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела дисциплины
1	Современные педагогические технологии в биолого-химическом образовании.	Понятие «педагогическая технология», классификация педагогических технологий. Педагогические технологии в системе естественнонаучного образования. Современные образовательные технологии. Интерактивные технологии в обучении биологии и химии. Кейс-технологии, ПОПС формулы в обучении биологии и химии. Технологии развивающего обучения. Технологии развития критического мышления. Технологии программированного обучения в биолого-химическом образовании учащихся и др.

5.2. Количество часов и виды учебных занятий по разделам дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекц.	Практ. зан.	Лаб. зан.	СРС	**Всего**
1	Современные педагогические технологии в биолого-химическом образовании.	12	24	–	108	144

6. Перечень основной и дополнительной учебной литературы

6.1. Основная литература

1. Кабардина, С. И. Личностно ориентированные основы развития познавательных способностей учащихся в современной школе [Электронный ресурс] : монография / С. И. Кабардина, О. Ф. Кабардин, Г. В. Любимова ; С. И. Кабардина. - Саратов : Вузовское

образование, 2012. - 347 с..
2. Интерактивные методы обучения [Электронный ресурс] / М. А. Скачкова [и др.]. - 29 с.

6.2. Дополнительная литература

1. Землянская, Е. Н. Инновационные процессы в системе начального образования [Электронный ресурс] : монография / Е. Н. Землянская, Л. К. Веретенникова, А. Е. Дмитриев ; Е. Н. Землянская. - Москва : Прометей ; Московский педагогический государственный университет, 2012. - 212 с. - ISBN 978-5-4263-0128-3..
2. Батколина, В. В. Инновационные подходы в образовании взрослых [Электронный ресурс] : монография / В. В. Батколина ; В. В. Батколина. - Москва : Российский новый университет, 2012. - 200 с. - ISBN 978-5-89789-076-7.
3. Теремов, А. В. Знаково-символическая система в обучении биологии [Электронный ресурс] : учебное пособие / А. В. Теремов ; А. В. Теремов. - Москва : Прометей ; Московский педагогический государственный университет, 2013. - 126 с. - ISBN 978-5-7042-2482-2.

7. Ресурсы Интернета

Перечень ресурсов Интернета, необходимых для освоения дисциплины:
1. Свободная интернет-энциклопедия «Википедия». URL: http://ru.wikipedia.org.
2. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU. URL: http://elibrary.ru.
3. Электронная библиотечная система IPRbooks. URL:http://iprbookshop.ru.
4. Издательский дом «Первое сентября» //http://1september.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. Офисный пакет (Microsoft Office или Open Office).
2. Интернет-браузер MozillaFirefox или GoogleChrome.

9. Материально-техническая база

Для проведения учебных занятий по дисциплине «Современные образовательные технологии биолого-химического образования» необходимо следующее материально-техническое обеспечение:
1. Учебные аудитории для проведения лекционных занятий, оснащенные учебной мебелью, аудиторной доской, стационарным или переносным комплексом мультимедийного презентационного оборудования.
2. Учебные аудитории для проведения практических занятий, оснащенные учебной мебелью, оборудованием для проведения практических работ, аудиторной доской, стационарным или переносным комплексом мультимедийного презентационного оборудования.
3. Аудитория для проведения самостоятельной работы студентов с доступом к сети Интернет.

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Дисциплина «Современные образовательные технологии биолого-химического образования» относится к вариативной части блока дисциплин. Программой дисциплины

предусмотрено чтение лекций и проведение практических занятий. Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена.

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 «Современные образовательные технологии биолого-химического

образования» 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.