

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

«31» мая 2019 г.

Организация научно-исследовательской и проектной деятельности в обучении биологии

Программа учебной дисциплины

Направление 44.04.01 «Педагогическое образование»

Магистерская программа «Теория и методика биолого-химического
образования»

заочная форма обучения

Волгоград
2019

Обсуждена на заседании кафедры теории и методики биолого-химического образования и ландшафтной архитектуры
«30» апреля 2019 г., протокол № 8

Заведующий кафедрой _____ Кондаурова Т.И. «30» апреля 2019 г.
(подпись) (зав. кафедрой) (дата)

Рассмотрена и одобрена на заседании учёного совета факультета естественнонаучного образования, физической культуры и безопасности жизнедеятельности
«27» мая 2019 г. , протокол № 8

Председатель учёного совета Веденеев А.М. _____ «27» мая 2019 г.
(подпись) (дата)

Утверждена на заседании учёного совета ФГБОУ ВО «ВГСПУ»
«31» мая 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:

Кондаурова Татьяна Ильинична, кандидат биологических наук, профессор кафедры теории и методики биолого-химического образования и ландшафтной архитектуры ФГБОУ ВО «ВГСПУ».

Программа дисциплины «Организация научно-исследовательской и проектной деятельности в обучении биологии» соответствует требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки 44.04.01 «Педагогическое образование» (утверждён приказом Министерства образования и науки РФ от 22 февраля 2018 г. N 126) 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 31 мая 2019 г., протокол № 10).

1. Цель освоения дисциплины

Формирование педагогической готовности к организации исследовательской и проектной деятельности учащихся по биологии в образовательных учреждениях.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Организация научно-исследовательской и проектной деятельности в обучении биологии» относится к вариативной части блока дисциплин.

Для освоения дисциплины «Организация научно-исследовательской и проектной деятельности в обучении биологии» обучающиеся используют знания, умения, способы деятельности и установки, сформированные в ходе изучения дисциплин «Компоненты биологического образования», «Компоненты химического образования», «Организация научно-исследовательской и проектной деятельности по химии», «Построение и реализация системы контроля учебных достижений по биологии», «Построение и реализация системы контроля учебных достижений по химии», «Профориентационная работа учителя биологии», «Профориентационная работа учителя химии».

Освоение данной дисциплины является необходимой основой для прохождения практики «Производственная практика (проектно-технологическая) по Модулю 8».

3. Планируемые результаты обучения

В результате освоения дисциплины выпускник должен обладать следующими компетенциями:

– способен разрабатывать и использовать методическое обеспечение школьного предмета Биология и Химия (ПКР-2).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

знать

– теоретические основы разработки технологий и методов исследовательской и проектной деятельности учащихся в образовательных учреждениях;

– теоретические основы организации и проведения исследовательской деятельности учащихся на уроке, во внеурочное время и во внеклассной работе;

– теоретические основы организации и проведения проектной деятельности учащихся в обучении биологии;

уметь

– определять перспективные направления исследовательской и проектной деятельности учащихся по биологии;

– осуществлять педагогическое руководство исследовательской работой учащихся;

– разрабатывать и реализовывать методику проектного обучения в биологическом образовании;

владеть

– технологиями и методами организации исследовательской и проектной деятельности учащихся;

– навыками разработки и реализации методик, технологий и приемов в исследовательской деятельности учащихся с последующим анализом их результатов;

– опытом организации проектной деятельности учащихся, анализом ее результатов и их использованием в образовательном процессе.

4. Объём дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры
		2л
Аудиторные занятия (всего)	10	10
В том числе:		
Лекции (Л)	2	2
Практические занятия (ПЗ)	8	8
Лабораторные работы (ЛР)	–	–
Самостоятельная работа	58	58
Контроль	4	4
Вид промежуточной аттестации		ЗЧО
Общая трудоемкость	часы	72
	зачётные единицы	2

5. Содержание дисциплины

5.1. Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела дисциплины
1	Исследовательская и проектная деятельность учащихся в биолого-химическом образовании	Исследовательская и проектная деятельность как инновационная педагогическая технология. Содержание исследовательской и проектной деятельности в биологическом образовании.
2	Методические особенности организации исследовательской деятельности в обучении биологии	Основные принципы организации исследования: специфика биологических исследований; планирование и подготовка исследования. Методика организации и руководства исследованиями учащихся. Интерпритация результатов исследования.
3	Проектная деятельность учащихся в обучении биологии	Технология проектного обучения, принципы организации, структуры и содержание проектной деятельности в обучении биологии. Особенность педагогического руководства проектной деятельностью учащихся. Типы проектов и их содержание.

5.2. Количество часов и виды учебных занятий по разделам дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекц.	Практ. зан.	Лаб. зан.	СРС	Всего
1	Исследовательская и проектная деятельность учащихся в биолого-химическом образовании	2	–	–	18	20
2	Методические особенности организации исследовательской деятельности в обучении биологии	–	4	–	20	24
3	Проектная деятельность	–	4	–	20	24

учащихся в обучении биологии					
------------------------------	--	--	--	--	--

6. Перечень основной и дополнительной учебной литературы

6.1. Основная литература

1. Тяглова Е. В. Исследовательская и проектная деятельность учащихся по биологии [Текст] : метод. пособие / Е. В. Тяглова. - М. : Глобус, 2008. - 254 с. - (Уроки мастерства). - Прил.: с. 173-252. - Библиогр.: с. 253-254. - ISBN 978-5-9928-0030-2; 2 экз. : 44-00.

6.2. Дополнительная литература

1. Хожемпо, В.В. Азбука научно-исследовательской работы студента [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. В. Хожемпо, К. С. Тарасов, М. Е. Пухляк ; В. В. Хожемпо. - Электрон. текстовые данные. - Москва : Российский университет дружбы народов, 2010. - 108 с. - ISBN 978-5-209-03527-5..

2. Зарипова, Р. С. Методика обучения биологии [Электронный ресурс] : учебное пособие для студентов учреждений высшего педагогического образования / Р. С. Зарипова, А. Р. Хасанова, С. Е. Балаян. - Лицензия: весь срок охраны авторского права. - Набережные Челны : Набережночелнинский государственный педагогический университет, 2015. - 94 с. - ISBN 978-5-98452-122-2.

7. Ресурсы Интернета

Перечень ресурсов Интернета, необходимых для освоения дисциплины:

1. Википедия - свободная энциклопедия. URL: <http://ru.wikipedia.org>.
2. Электронная гуманитарная библиотека. URL: <http://www.gumfak.ru>.
3. Официальный портал комитета по образованию и науки Администрации Волгоградской области. URL: http://www.volganet.ru/irj/avo.html?guest_user=guest_edu.
4. Издательский дом "Первое сентября". URL: 1september.ru.
5. 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. Интернет-браузер MozillaFirefox или GoogleChrome.
2. Офисный пакет (Microsoft Office или Open Office).

9. Материально-техническая база

Для проведения учебных занятий по дисциплине «Организация научно-исследовательской и проектной деятельности в обучении биологии» необходимо следующее материально-техническое обеспечение:

1. Учебная аудитория с мультимедийной поддержкой для проведения лекционных занятий.
2. Учебная аудитория с мультимедийной поддержкой для проведения практических занятий.
3. Аудитория для проведения самостоятельной работы студентов с доступом к сети Интернет.

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Дисциплина «Организация научно-исследовательской и проектной деятельности в обучении биологии» относится к вариативной части блока дисциплин. Программой дисциплины предусмотрено чтение лекций и проведение практических занятий. Промежуточная аттестация проводится в форме аттестации с оценкой.

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 «Организация научно-исследовательской и проектной деятельности в обучении биологии» 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.