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

Приложение к программе учебной дисциплины

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации студентов по дисциплине «Методика обучения биологии»

Направление 44.03.05 «Педагогическое образование» Профили «Биология», «Химия»

очная форма обучения

Заведующий кафедрой

«14» urener 2016 г.

Волгоград 2016

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

Приложение к программе учебной дисциплины

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации студентов по дисциплине «Методика обучения биологии»

Направление 44.03.05 «Педагогическое образование» Профили «Биология», «Химия»

очная форма обучения

Заведующий кафедрой		
		/_
«	>>	2016 г.

Волгоград 2016

1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

1.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Процесс освоения дисциплины направлен на овладение 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 реализовывать образовательные программы по учебным предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов (ПК-1);
- способностью использовать современные методы и технологии обучения и диагностики (ПК-2);
- способностью использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых учебных предметов (ПК-4);
- способностью организовывать сотрудничество обучающихся, поддерживать их активность, инициативность и самостоятельность, развивать творческие способности (ПК-7);
- готовностью применять современные технологии, методики преподавания биологии для решения профессиональных задач (СК-2).

Этапы формирования компетенций в процессе освоения ОПОП

Код компе- тенции	Этап базовой подготовки	Этап расширения и углубления подготовки	Этап профессионально- практической подготовки
ОПК-2	Возрастная анатомия, физиология и гигиена, Методика обучения биологии, Методика обучения химии, Педагогика, Психология	Зоопсихология, Психология группы и командообразование, Психология педагогического влияния, Психолого- педагогическая диагностика	
ПК-1	Методика обучения биологии, Методика обучения химии	Анатомия, Биологические основы сельского хозяйства, Ботаника, Гистология, Микробиология, Прикладная химия, Физическая химия, Цитология	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (Зоология, ботаника), Практика по получению профессиональных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (Химическая технология), Практика по получению профессиональных

			умений и опыта профессиональной деятельности, Преддипломная практика
ПК-2	Информационные технологии в образовании, Методика обучения биологии, Методика обучения химии, Основы математической обработки информации	Взаимодействие школы и современной семьи, Информационные технологии в естественно-научных исследованиях, Современные технологии оценки учебных достижений учащихся	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
ПК-4	Методика обучения биологии, Методика обучения химии	Аудиовизуальные средства обучения, Генетика, Интернет и мультимедиа технологии	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
ПК-7	Методика обучения биологии, Методика обучения химии	Взаимодействие школы и современной семьи, Современные технологии оценки учебных достижений учащихся, Экономика образования	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
CK-2	Методика обучения биологии	Межпредметные связи в обучении биологии, Методика применения информационных технологий в обучении биологии, Формирование экологической компетенции, Формы и методы интеграции естественнонаучных знаний в процессе обучения, Экологическое образование, Электронные образовательные ресурсы в обучении биологии	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, Преддипломная практика

1.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Показатели оценивания компетенций на различных этапах их формирования в процессе освоения учебной дисциплины

обучения, содержание и структура школьного курса биологии школы, содержание и принципы построения школьных программ и учебников по биологии на базовом и профильном уровне в соответствии с ФГОС; уметь: — проводить анализ типовых и авторских программ и учебников по биологии на базовом и профильном уровне с учетом требований ФГОС; владеть: — навыками отбора учебных программ и школьных учебников по биологии с учетом требований ФГОС; 2 Основные компоненты содержания биологического образования биологического образования; уметь: — анализировать возможности	Nº	Разделы дисциплины	Формируемые компетенции	Показатели сформированности (в терминах «знать», «уметь», «владеть»)
2 Основные компоненты содержания биологического образования образования иметь: — компоненты содержания биологического образования; уметь: — анализировать возможности	1	биологии как наука. Основные принципы обучения, содержание и структура школьного	ПК-1	- систему биологического образования современной средней школы, содержание и принципы построения школьных программ и учебников по биологии на базовом и профильном уровне в соответствии с ФГОС; уметь: - проводить анализ типовых и авторских программ и учебников по биологии на базовом и профильном уровне с учетом требований ФГОС; владеть: - навыками отбора учебных программ и школьных учебников по биологии с учетом требований
школьных курсов биологии для формирования компонентов биологического образования; владеть: — методикой формирования компонентов содержания биологического образования;	2	содержания биологического	ПК-4, ПК-7	знать: — компоненты содержания биологического образования; уметь: — анализировать возможности школьных курсов биологии для формирования компонентов биологического образования; владеть: — методикой формирования компонентов содержания
достижения поставленных задач при организации различных форм	3		ПК-2, СК-2	 методы обучения биологии, критерии выбора методов обучения; уметь: определять наиболее эффективные методы и приемы для конкретного урока; владеть: методами и методическими приемами наиболее эффективного
по биологии; 4 Формы организации ПК-1 знать:	4	Формы организании	ПК-1	по биологии;

		I	1
	обучения биологии		– формы организации учебно-
			воспитательного процесса по
			биологии;
			уметь:
			– моделировать различные формы
			учебно-воспитательного процесса
			по биологии;
			владеть:
			 методикой организации и
			проведения различных форм
			организации учебно-
			воспитательного процесса по
			биологии;
5	Контроль за	ПК-2	знать:
	достижениями учащихся в		- традиционные и современные
	процессе обучения		виды, формы и методы контроля,
	биологии		применяемые в обучении
			биологии;
			уметь:
			– разрабатывать и применять
			различные традиционные и
			современные формы, виды и
			методы контроля в обучении
			биологии, направленные на
			диагностику планируемых
			образовательных результатов;
			владеть:
			– разнообразными
			традиционными и современными
			способами контроля,
			применяемыми в обучении
			биологии для диагностики
			достижения планируемых
			образовательных результатов;
6	Материальная база	ПК-4	знать:
	обучения биологии.		– знает материальную базу
	Средства обучения		обучения биологии, систему
	биологии.		средств обучения биологии, пути
			использования возможностей
			образовательной среды для
			достижения планируемых
			образовательных результатов;
			уметь:
			- самостоятельно организовать
			работу с основными и
			вспомогательными средствами
			обучения биологии в кабинете,
			уголке живой природе, учебно-
			опытном участке для достижения
			личностных, метапредметных и
			предметных результатов освоения
			школьных курсов биологии;
			владеть: - навыками планирования и
		i .	LODING ALL THOUGH ADDING II

	учебно-опытного
	го участка, уголка
	оды, отбора и
наиболее эфо	_
	ия средств обучения
	я достижения
планируемы	х образовательных
результатов;	
7 Основные этапы развития ОПК-2 знать:	
отечественной методики – историю ра	азвития методики
обучения биологии естествознан	ия в России, смену
содержатель	ных и целевых
установок в	зависимости от
социальных	
общества;	1
уметь:	
	вклад отечественных
	дистов в развитие
	гествознания в
	и с социальными
целевыми ус	
8 Технологизация ПК-2, ПК-7, знать:	Turrobitatiri,
	ие, классификацию
	ких технологий;
естественнонаучного уметь:	CHA TEATIONOLINI,
образования. — обобщать г	IANAHADAŬ
Педагогические педагогическ	-
	ию традиционных и
	к педагогических
	в обучении биологии;
владеть:	
— методикой	-
	ких технологий в
обучении би	ологии;
9 Частные методики ОПК-2, ПК-1, знать:	
	ги школьных курсов
биологии;	
уметь:	
	аиболее эффективные
	хнологии обучения в
	и с особенностями
	ольного курса
	и возрастными
особенностя	ми учащихся;
владеть:	
	изучения школьных
	ดหั ด ก เลยหวพ"
курсов "Жив	
	го здоровье", "Общая

Код компе- тенции	Пороговый (базовый) уровень	Повышенный (продвинутый) уровень	Высокий (превосходный) уровень
компе-	Имеет теоретические представления о социальных, индивидуально-личностных, психофизических особенностях человека, о закономерностях функционирования особых образовательных потребностей учащихся. Может осуществить демонстрацию понимания современных проблем обучения, воспитания, и развития учащихся с учетом их возрастных, психофизических, индивидуальных особенностей и наличием различных социальных и культурных контекстов. Обладает ограниченным опытом проектирования образовательного процесса на основе анализа возрастных особенностей личности;	(продвинутый) уровень Демонстрирует знание основных положений научных концепций, позволяющих выстраивать стратегии обучения, воспитания и развития учащихся с учетом их социальных, возрастных, психофизических и индивидуальных особенностей, а так же понимание закономерностей реализации особых образовательных потребностей обучающихся. Умеет осуществлять выбор показателей освоения предмета в соответствии с возрастными, психофизическими и индивидуальными особенностями личности, разрабатывать способы педагогической поддержки школьников, в том числе с особыми образовательными потребностями в преодолении	\ -
	фрагментарно владеет диагностическим инструментарием для изучения индивидуальных особенностей школьников, в том числе с особыми	различного рода учебных и личностных затруднений. Владеет опытом применения диагностического инструментария для изучения	

	образовательными	индивидуальных	
	потребностями.	особенностей	
	потреоностями.	школьников;	
		опытом решения	
		профессиональных	
		задач в ситуациях,	
		предполагающих	
		анализ	
		деятельности	
		личности, в том	
		числе с особыми	
		образовательными	
THE 1	II c	потребностями.	п –
ПК-1	Имеет общие	Демонстрирует	Демонстрирует глубокие знания
	теоретические	прочные	теоретико-методологических и
	представления о	теоретические	методических основ изучения
	закономерностях	знания о	предмета в классах с базовым и
	изучения предмета	закономерностях	профильным уровнем
	в классах с базовым	изучения предмета	преподавания с учётом
	и профильным	в классах с базовым	требований ФГОС. Использует
	уровнем	и профильным	творческий подход при
	преподавания с	уровнем	проектировании методических
	учётом требований	преподавания с	моделей, технологий и приёмов
	ФГОС. Может по	учётом требований	обучения предмету,
	образцу	ФГОС. Может	планировании и разработке
	проектировать	самостоятельно	рабочих программ, конспектов,
	методические	проектировать	сценариев и технологических
	модели, технологии	методические	карт уроков. Способен
	и приёмы обучения	модели, технологии	самостоятельно проектировать
	предмету,	и приёмы обучения	содержание элективного курса
	планировать и	предмету,	по предмету с учётом
	разрабатывать	планировать и	требований ФГОС основного
	рабочие	разрабатывать	общего и среднего (полного)
	программы,	рабочие	общего образования и
	конспекты,	программы,	осуществлять
	сценарии и	конспекты,	преподавательскую
	технологические	сценарии и	деятельность по реализации
	карты уроков.	технологические	данного курса.
	Способен	карты уроков.	
	проводить	Способен вносить	
	экспертизу	определённые	
	программы	коррективы в	
	элективного курса	содержание	
	по предмету,	программы	
	соотносить его	элективного курса	
	содержание с	по предмету с	
	требованиями	учётом собственной	
	ФГОС основного	методической	
	общего и среднего	концепции и	
	(полного) общего	требований ФГОС	
	образования и	основного общего и	
	осуществлять	среднего (полного)	
	преподавательскую	общего образования	
		и осуществлять	
	деятельность по	и осуществлять	<u> </u>

	реализации данного	преподавательскую	
	курса.	деятельность по	
		реализации данного	
		курса.	
ПК-2	Имеет общие	Демонстрирует	Демонстрирует глубокое знание
	теоретические	знание теории о	теории современных методов и
	представления о	современных	технологий обучения и
	методах и	методах и	психолого-педагогической
	технологиях	технологиях	диагностики: критически
	обучения и	обучения и	подходит к анализу
	психолого-	психолого-	традиционных и современных
	педагогической	педагогической	методов и технологий обучения
	диагностики,	диагностики: четко	и психолого-педагогической
	применяемых в	видит различия	диагностики; устанавливает
	практике	между	связи между ними, видит
	современной	традиционными и	проблемы их применения в
	школы: называет	современными	практике современной школы;
	основные методы и	методами и	имеет собственную точку зрения
	технологии	технологиями	по их использованию в будущей
	обучения и	обучения и	профессиональной
	диагностики; в	диагностики,	деятельности. Может
	общих чертах	подробно	разработать и обосновать
	раскрывает их	раскрывает их	программу психолого-
	содержание;	сущность, осознает	педагогического обследования с
	ориентируется в	их роль и	учетом возрастных и
	алгоритме действий	специфику	индивидуальных различий
	по их применению	применения в	обучающегося, целями
	в образовательном	образовательном	диагностики и условиями ее
	процессе школы.	процессе школы в	проведения; творчески подходит
	Может	соответствии с	к разработке диагностического
	организовать	возрастными	инструментария для контроля и
	обследование с	особенностями	оценки учебных достижений
	применением	обучающихся.	учащихся (интегрирование,
	основных методов	Может построить	преобразование различных
	психолого-	программу	технологий и методов,
	педагогической	психолого-	оптимизация ресурсов, поиск
	диагностики;	педагогического	новых подходов, новой
	разработать по	обследования с	структуры и др.);
	образцу	учетом возрастных	применительно к заданным
	диагностический	и индивидуальных	условиям профессиональной
	инструментарий	различий	деятельности может
	для контроля и	обучающегося;	осуществить проектирование
	оценки учебных	самостоятельно	содержания урока с
	достижений	разработать	использованием различных
	учащихся;	диагностический	современных методов и
	осуществить по	инструментарий	технологий обучения.
	четко заданному	для контроля и	Демонстрирует владение
	алгоритму действий	оценки учебных	разнообразными способами
	проектирование	достижений	качественного анализа данных,
	содержания урока с	учащихся;	формулирования результатов
	применением	самостоятельно	психолого-педагогического
	современных	осуществить	обследования в соответствии с
	методов и	проектирование	целями обучения и
	технологий	содержания урока с	потребностями обучающегося.

обучения. Демонстрирует владение технологией интерпретации первичных данных по итогам проведения психологопедагогической диагностики; может использовать современные методы и технологии обучения и оценки учебных достижений учащихся для решения типовых профессиональных залач.

использованием современных методов и технологий обучения. Демонстрирует владение основными инструментами анализа данных, позволяющими сделать достоверные выводы по итогам проведения психологопедагогической диагностики; может использовать современные методы и технологии обучения и оценки **учебных** достижений учащихся для решения как типовых, так и нестандартных профессиональных задач.

Предлагает творчески решать типовые и поисковые профессиональные задачи, определённые в рамках формируемой деятельности, с использованием современных методов и технологий обучения и оценки учебных достижений учащихся.

ПК-4

Имеет общие теоретические представления о путях достижения учащимися личностных, метапредметных и предметных результатов на базовом и углубленном уровне изучения предметов. Может по образцу применять различные виды контроля и проектировать методические модели, технологии и приёмы обучения предмету, направленные на

Демонстрирует прочные теоретические знания о путях и способах достижения учащимися личностных, метапредметных и предметных результатов на базовом и углубленном уровне изучения предметов. Может самостоятельно разрабатывать оценочные средства и применять различные виды контроля, проектировать методические

Демонстрирует глубокие теоретико-методологические познания о путях и способах достижения учащимися личностных, метапредметных и предметных результатов в классах с базовым и профильным уровнем изучения предметов. Использует творческий подход при разработке оригинальных оценочных средств и видов контроля, при проектировании нестандартных методических моделей, технологий и приёмов обучения предмету, направленных на достижение планируемых результатов. Предлагает принципиально новые подходы к организации работы с наглядными пособиями, материальнотехническими средствами,

лостижение планируемых результатов. Способен по чётко заданному алгоритму действий использовать наглядные пособия, материальнотехнические средства, электронные образовательные ресурсы для достижения учащимися личностных, метапредметных и предметных результатов на уроках и во внеурочной деятельности.

модели, технологии и приёмы обучения предмету, направленные на достижение планируемых результатов. Способен самостоятельно организовать работу с наглядными пособиями, материальнотехническими средствами, электронными образовательными ресурсами для достижения учащимися личностных, метапредметных и предметных результатов на уроках и во внеурочной

электронными образовательными ресурсами, позволяющие учащимся реализовать личностные, метапредметные и предметные результаты на уроках и во внеурочной деятельности.

ПК-7

Называет отдельные формы организации сотрудничества в обучении и внеурочной деятельности. Умеет подобрать приемы активизации **учебно**познавательной и творческой деятельности в стандартных условиях, обладает опытом проектирования интерактивных форм организации урочной и внеурочной деятельности.

деятельности. Демонстрирует знание основных форм организации сотрудничества в урочной и внеурочной деятельности. Умеет выбрать методы обучения и воспитания, способствующие проявлению активности и самостоятельности обучающихся. Владеет опытом моделирования педагогических ситуаций для проявления обучающимися инициативности и самостоятельности, развития их творческих способностей.

Демонстрирует уверенное знание основных форм организации сотрудничества в урочной и внеурочной деятельности. Профессионально ориентирован на принципы педагогики сотрудничества. Умеет определять потенциал содержания учебной и внеучебной деятельности для развития творческих способностей, активности и самостоятельности обучающихся, подбирает соответствующие методы и формы обучения и воспитания, в том числе в нестандартных условиях. Способен самостоятельно моделировать оптимальные педагогические ситуации для активизации урочной и внеурочной деятельности, личностного развития обучающихся, в том числе имеющих особые образовательные потребности.

СК-2

Имеет представление о технологическом подходе в образовании, основных современных образовательных технологиях, о компонентах содержания биологического образования, методах обучения, критериях выбора методов преподавания биологии, средствах обучения биологии, особенностях частных методик обучения биологии. Может по образцу применять современные технологии и методики обучения биологии.

Демонстрирует прочные теоретические знания о технологическом подходе в образовании, основных современных образовательных технологиях, о компонентах содержания биологического образования, методах обучения, критериях выбора методов преподавания биологии, средствах обучения биологии, особенностях частных методик обучения биологии. Умеет выделять основные понятия урока и основные умения, формируемые на уроке, использовать методы формирования творческой деятельности в практической работе учителя; обосновывать выбор методов и средств обучения биологии; выделять особенности преподавания школьных курсов биологии. Способен разрабатывать уроки биологии с применением современных образовательных

технологий и методик.

Демонстрирует теоретикометодологические знания о технологическом подходе в обучении биологии, методиках обучения биологии. Самостоятельно решает нестандартные педагогические задания, связанные с использованием современных образовательных технологий и методик обучения биологии. Способен проектировать учебно-воспитательный процесс по биологии с использованием современных технологий и методик обучения. Владеет методикой формирования понятий, умений, ценностных отношений, опыта творческой деятельности, методикой использования средств обучения биологии, а также частными методиками.

Оценочные средства и шкала оценивания (схема рейтинговой оценки)

Nº	Оценочное средство	Баллы	Оцениваемые компетенции	Семестр
1	Работа на лекциях	5	ПК-1, ПК-4, ПК-7	5
2	Выполнение заданий лабораторных работ	20	ОПК-2, ПК-1, ПК- 4, СК-2	5
3	Контрольная работа	10	ОПК-2, ПК-1, ПК- 4, ПК-7, СК-2	5
4	Выполнение самостоятельных работ студентов	25	ОПК-2, ПК-1, ПК- 4, СК-2	5
5	Промежуточная аттестация	40	ОПК-2, ПК-1, ПК- 4, ПК-7, СК-2	5
6	Работа на лекциях	5	ПК-1-2, СК-2	6
7	Выполнение заданий лабораторных работ	20	ОПК-2, ПК-1-2, СК-2	6
8	Контрольная работа	10	ОПК-2, ПК-1-2, СК-2	6
9	Выполнение самостоятельных работ студентов	25	ОПК-2, ПК-1-2, СК-2	6
10	Промежуточная аттестация	40	ОПК-2, ПК-1-2, ПК-4, ПК-7, СК-2	6
11	Работа на лекциях	5	ОПК-2, ПК-2, ПК- 4	7
12	Выполнение заданий лабораторных работ	20	ОПК-2, ПК-1-2, ПК-4, СК-2	7
13	Контрольная работа	10	ОПК-2, ПК-1-2, ПК-4, СК-2	7
14	Выполнение самостоятельных работ студентов	25	ОПК-2, ПК-1-2, ПК-4, СК-2	7
15	Промежуточная аттестация	40	ОПК-2, ПК-1-2, ПК-4, СК-2	7
16	Работа на лекциях	5	ПК-2, ПК-7, СК-2	8
17	Выполнение заданий лабораторных работ	20	ОПК-2, ПК-1-2, ПК-7, СК-2	8
18	Контрольная работа	10	ОПК-2, ПК-1-2, ПК-7, СК-2	8
19	Выполнение самостоятельных работ студентов	25	ПК-1-2, ПК-7, СК-2	8
20	Промежуточная аттестация	40	ОПК-2, ПК-1-2, ПК-4, ПК-7, СК-2	8

Итоговая оценка по дисциплине определяется преподавателем на основании суммы баллов, набранных студентом в течение семестра и период промежуточной аттестации.

Студент, набравший в сумме 60 и менее баллов, получает отметку «незачтено». Студент, набравший 61-100 баллов, получает отметку «зачтено». Оценка «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» и «неудовлетворительно» выставляется с учётом требований следующей шкалы:

— «отлично» — от 91 до 100 баллов — теоретическое содержание курса освоено полностью, сформированы необходимые практические навыки работы с освоенным материалом, все

предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному.

- «хорошо» от 76 до 90 баллов теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения ни одного из них не оценено минимальным числом баллов, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.
- «удовлетворительно» от 61 до 75 баллов теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, но не высокого качества.
- «неудовлетворительно» 60 и менее баллов теоретическое содержание курса не освоено, необходимые практические навыки работы не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки, дополнительная самостоятельная работа над материалом курса не приведет к существенному повышению качества выполнения учебных заданий.

2. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

Данный раздел содержит типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы. Описание каждого оценочного средства содержит методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Перечень оценочных средств, материалы которых представлены в данном разделе:

- 1. Работа на лекциях
- 2. Выполнение заданий лабораторных работ
- 3. Контрольная работа
- 4. Выполнение самостоятельных работ студентов
- 5. Промежуточная аттестация