### минпросвещения россии.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Волгоградский государственный социально-педагогический университет» Институт 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 «**Теория и методика обучения биологии»** 

Направление 44.03.05 «Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)»

Профили «Биология», «Химия»

очная форма обучения

Заведующий кафедрой

<u>М</u> — 1 Умуцирова «1<u>9</u>» <u>03</u> 2021 г.

Волгоград 2021

### 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:

- способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий) (ОПК-2);
- способен осуществлять контроль и оценку формирования результатов образования обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении (ОПК-5);
- способен обеспечить достижение образовательных результатов освоения основных образовательных программ на основе Федерального государственного образовательного стандарта основного и среднего общего образования (ПК-1);
- способен создавать условия для решения различных видов учебных задач с учетом индивидуального и возрастного развития обучающихся (ПК-2);
- способен применять предметные знания в образовательном процессе (ПК-3).

#### Этапы формирования компетенций в процессе освоения ОПОП

Код компе- тенции	Этап базовой подготовки	Этап расширения и углубления подготовки	Этап профессионально- практической подготовки
ОПК-2	Теория и методика		Производственная
	обучения биологии,		(педагогическая)
	Теория и методика		практика
	обучения химии		
ОПК-5	Обучение лиц с ОВЗ,		Производственная
	Педагогика, Теория и		(педагогическая)
	методика обучения		практика,
	биологии, Теория и		Производственная
	методика обучения		(технологическая в
	химии		системе инклюзивного
			образования) практика
ПК-1	Теория и методика	Формирование	Производственная
	обучения биологии,	экологической	(педагогическая)
	Теория и методика	компетенции,	практика
	обучения химии	Экологическое	
		образование	
ПК-2	Теория и методика		Производственная
	обучения биологии,		(педагогическая)
	Теория и методика		практика
	обучения химии		
ПК-3	Анатомия человека,	Аналитическая химия,	Производственная
	Биохимия, Ботаника,	Биология культурных	(педагогическая)
	Генетика, Гистология с	растений,	практика, Учебная
	основами эмбриологии,	Идентификация	(ознакомительная)
	Зоология,	органических	практика по ботанике,
	Неорганическая химия,	соединений, История и	зоологии, Учебная

Общая экология,	методология химии,	(ознакомительная)
Органическая химия,	Микробиология с	практика по прикладной
Прикладная химия и	основами вирусологии,	химии и мониторингу
экологическая	Многообразие	окружающей среды,
безопасность, Теория и	беспозвоночных	Учебная
методика обучения	животных,	(ознакомительная)
биологии, Теория и	Многообразие	практика флора-
методика обучения	насекомых,	фаунистическая
химии, Физиология	Многообразие растений	
растений, Физиология	Земли, Молекулярные	
человека и животных,	основы популяционной	
Физическая и	генетики, Олимпиадные	
коллоидная химия,	задачи по химии,	
Цитология, Эволюция,	Основы биотехнологии,	
Экспериментальные	Основы сравнительной	
методы в химии	анатомии позвоночных	
	животных,	
	Приспособительные	
	особенности	
	позвоночных животных,	
	Решение задач	
	повышенной трудности	
	по химии, Решение	
	расчетных задач по	
	химии, Теоретические	
	основы органической	
	химии, Учение о	
	биосфере, Физиология	
	ВНД и сенсорных	
	систем, Химический	
	синтез, Химия	
	высокомолекулярных	
	соединений, Химия	
	окружающей среды,	
	Элективные курсы по	
	ХИМИИ	

# 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

№	Разделы дисциплины	Формируемые компетенции	Показатели сформированности (в терминах «знать», «уметь», «владеть»)
1	Методика обучения	ОПК-2, ПК-1	знать:
	биологии как наука.		<ul><li>– систему биологического</li></ul>
	Основные принципы		образования современной средней

	~		
	обучения, содержание и		школы, содержание и принципы
	структура школьного курса		построения программ и учебников
	биологии.		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;
			<ul><li>– разрабатывать рабочую</li></ul>
			программу по биологии на основе
			примерной и авторских программ;
			владеть:
			<ul> <li>навыками отбора учебных</li> </ul>
			программ и школьных учебников
			по биологии с учетом требований
			ΦΓΟC;
2	Основные компоненты	ПК-1, ПК-3	знать:
	содержания биологического	,	<ul><li>компоненты содержания</li></ul>
	образования		биологического образования их
	•		соответствие требованиям к
			планируемым результатам
			обучения, представленных во
			ΦΓΟC;
			уметь:
			– осуществляет отбор учебного
			содержания для обучения предмету
			в соответствии с дидактическими
			целями, возрастными
			особенностями учащихся и
			требованиями ФГОС;
			владеть:
			<ul><li>методикой формирования</li></ul>
			компонентов содержания
			биологического образования;
3	Методы обучения биологии	ПК-1-3	знать:
			<ul> <li>методы обучения биологии,</li> </ul>
			критерии выбора методов обучения
			с целью достижения предметных,
			метапредметных и личностных
			образовательных результатов
			основного и среднего общего
			образования;
			уметь:
			– определять наиболее
			эффективные методы и приемы для
			конкретного урока с учетом
			индивидуального и возрастного
			развития обучающихся;
			владеть:
			– методами и методическими
			приемами наиболее эффективного

			1
			достижения поставленных задач
			при организации различных форм
			учебно-воспитательного процесса
			по биологии;
4	Формы организации	ОПК-2, ПК-1,	знать:
	обучения биологии	ПК-3	<ul><li>– формы организации учебно-</li></ul>
			воспитательного процесса по
			биологии;
			уметь:
			<ul> <li>– моделировать различные формы</li> </ul>
			учебно-воспитательного процесса
			по биологии в соответствии с
			требованиями ФГОС и программой
			воспитания;
			владеть:
			<ul> <li>методикой организации и</li> </ul>
			проведения различных форм
			организации учебно-
			воспитательного процесса по
			биологии с целью достижения
			предметных, метапредметных и
			личностных образовательных
			результатов основного и среднего
			общего образования;
5	Контроль за достижениями	ОПК-5	знать:
	учащихся в процессе		<ul><li>традиционные и современные</li></ul>
	обучения биологии		виды, формы и методы контроля,
	ooy lenna enesieran		применяемые в обучении биологии;
			уметь:
			<ul><li>– разрабатывать и применять</li></ul>
			различные традиционные и
			современные формы, виды и
			методы контроля в обучении
			биологии, направленные на
			диагностику и корректировку
			планируемых образовательных
			результатов;
			владеть:
			<ul><li>– разнообразными традиционными</li></ul>
			и современными способами
			контроля, применяемыми в
			обучении биологии для
			диагностики и корректировки
			достижения планируемых
			образовательных результатов;
6	Материальная база	ПК-1	знать:
	обучения биологии.		<ul><li>– знает материальную базу</li></ul>
	Средства обучения		обучения биологии, систему
	биологии.		средств обучения биологии, пути
	Ononor am.		использования возможностей
			образовательной среды для
			достижения планируемых
			образовательных результатов;
			уметь:

			<u></u>
			– 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
			организации учебно-опытного
			пришкольного участка, уголка
			живой природы, отбора и наиболее
			эффективного использования
			средств обучения биологии для
			достижения планируемых
			образовательных результатов;
7	Тоуно поризочиля	ПК-1-3	
'	Технологизация	1111-1-3	знать:
	образовательного процесса		– определение, классификацию,
	в системе		сущностные характеристики
	естественнонаучного		педагогических технологий,
	образования.		используемых в обучении
	Педагогические технологии		биологии;
	в биологическом		уметь:
	образовании		<ul><li>– обобщать передовой</li></ul>
			педагогический опыт по
			использованию традиционных и
			современных педагогических
			технологий в обучении биологии;
			<ul> <li>проводить отбор педагогических</li> </ul>
			технологий с учетом содержания
			дисциплины, а также
			индивидуального и возрастного
			развития обучающихся;
			владеть:
			<ul><li>методикой применения</li></ul>
			педагогических технологий в
			обучении биологии для достижения
			предметных, метапредметных и
			личностных образовательных
			результатов основного и среднего
			общего образования;
8	Частные методики обучения	ПК-1-3	знать:
	2 Time Moroginal Goy lelling		<ul><li>– особенности школьных курсов</li></ul>
			биологи, их структуру;
			уметь:
			умсть.  – отбирать наиболее эффективные
			методы и технологии обучения в
			соответствии с особенностями
			разделов школьного курса
			"Биология", а также возрастными и
1			**************************************
			индивидуальными особенностями учащихся;

владеть:  — методикой изучения школьных курсов "Живой организм",  "Человек и его здоровье", "Общая
биология" в соотвествии с
требованиями ФГОС;

### Критерии оценивания компетенций

Код компе- тенции	Пороговый (базовый) уровень	Повышенный (продвинутый) уровень	Высокий (превосходный) уровень
ОПК-2	???	???	???
ОПК-5	???	???	???
ПК-1	???	???	???
ПК-2	???	???	???
ПК-3	???	???	???

### Оценочныесредстваи шкала оценивания (схема рейтинговой оценки)

№	Оценочное средство	Баллы	Оцениваемые компетенции	Семестр
1	Выполнение заданий лабораторных работ	20	ОПК-2, ПК-1-3	6
2	Контрольная работа	10	ОПК-2, ПК-1-3	6
3	Выполнение самостоятельных работ студентов	30	ОПК-2, ПК-1-3	6
4	Аттестация с оценкой	40	ОПК-2, ПК-1-3	6
5	Выполнение заданий лабораторных работ	20	ПК-1-3	8
6	Контрольная работа	10	ПК-1-3	8
7	Выполнение самостоятельных работ студентов	30	ПК-1-3	8
8	Экзамен	40	ПК-1-3	8
9	Выполнение заданий лабораторных работ	20	ОПК-2, ПК-1-3	5
10	Контрольная работа	10	ОПК-2, ПК-1-3	5
11	Выполнение самостоятельных работ студентов	30	ОПК-2, ПК-1-3	5
12	Зачет	40	ОПК-2, ПК-1-3	5
13	Выполнение заданий лабораторных работ	20	ОПК-5, ПК-1-3	7
14	Контрольная работа	10	ОПК-5, ПК-1-3	7
15	Выполнение самостоятельных работ студентов	30	ОПК-5, ПК-1-3	7
16	Зачет	40	ОПК-5, ПК-1-3	7

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 содержиттиповые 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. Выполнение заданий лабораторных работ
- 2. Контрольная работа
- 3. Выполнение самостоятельных работ студентов
- 4. Аттестация с оценкой
- 5. Экзамен
- 6. Зачет