

МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Волгоградский государственный социально-педагогический университет»  
Факультет естественнонаучного образования, физической культуры и  
безопасности жизнедеятельности  
Кафедра эколого-биологического образования и медико-педагогических  
дисциплин

*Приложение к программе  
учебной дисциплины*

## **ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации студентов  
по дисциплине «**Биология клетки**»

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

Профили «Биология», «География»

*очная форма обучения*

Заведующий кафедрой

\_\_\_\_\_ / Л.И. Алешина \_\_\_\_\_

« 31 » \_\_\_\_\_ 05 \_\_\_\_\_ 2019 г.

Волгоград  
2019

## 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 осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач (УК-1);
- способен реализовывать образовательные программы различных уровней в соответствии с современными методиками и технологиями, в том числе информационными, для обеспечения качества учебно-воспитательного процесса (ПК-3).

#### Этапы формирования компетенций в процессе освоения ОПОП

Код компетенции	Этап базовой подготовки	Этап расширения и углубления подготовки	Этап профессионально-практической подготовки
УК-1	Анатомия человека, Биология клетки, Ботаника, Генетика, Зоология, ИКТ и медиаинформационная грамотность, Учение о биосфере, Физиология человека и животных, Философия, Экология		Научно-исследовательская работа, Учебная (ознакомительная) выездная практика по ботанике, зоологии, Учебная практика (ознакомительная) выездная по экологии, Учебная практика (технологическая)
ПК-3	Анатомия человека, Биология клетки, Ботаника, Введение в географию, География населения, География почв, Геология, Картография с основами топографии, Общая экономическая и социальная география, Общее землеведение, Теория и методика обучения биологии, Теория и методика обучения географии, Физиология растений, Физиология человека и животных, Физическая география России, Физическая география материков и океанов, Экономическая и социальная		Производственная (педагогическая) практика (преподавательская), Производственная практика (педагогическая) (адаптационная), Учебная (ознакомительная) практика по геологии и топографии, Учебная практика (дальняя комплексная) выездная

	(общественная) география России, Экономическая и социальная география зарубежных стран, Этногеография и география религий		
--	---	--	--

## 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	Введение в предмет "Биология клетки". Методы исследования	УК-1, ПК-3	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– цели и задачи предмета "Биология клетки", историю развития, методы исследования клеток;</li> <li>– основные положения клеточной теории, эволюцию клеток и теории происхождения клеток;</li> </ul> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– исследовать клетки с помощью светового микроскопа и электронных фотографий;</li> <li>– применять современные методики и технологии для реализации программ различного уровня по предмету "Биология клетки";</li> </ul> <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– методикой работы со световым микроскопом и приготовления микропрепаратов;</li> <li>– способами поиск и критического анализа информации по предмету "Биология клетки";</li> </ul>
2	Биологические мембраны. Мембранные органеллы клетки. Строение ядра	УК-1	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– строение и функции биологических мембран, мембранных органелл, ядра клетки и составляющих его структур;</li> </ul> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– изучить строение мембраны клетки, мембранных органелл,</li> </ul>

			<p>ядра клетки и составляющих его структур с помощью светового микроскопа и электронных фотографий;</p> <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– методами исследования строения мембраны клетки, органоидов и включений клетки с помощью светового микроскопа и электронных фотографий;</li> <li>– способами поиска информации построению и функции клеточной мембраны, мембранных органелл органелл, ядра клетки, ее критического анализа и синтеза;</li> </ul>
3	Немембранные органоиды клетки и включения	УК-1	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– строение и функции немембранных органоидов и включений клетки;</li> </ul> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– исследовать строение немембранных органоидов и включений клетки с помощью светового микроскопа и электронных фотографий;</li> <li>– осуществлять поиск информации по строению немембранных органелл и включений, анализ этой информации;</li> </ul>
4	Деление и дифференцировка клеток. Патология клеток	УК-1	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– способы и механизм деления соматических и половых клеток, механизмы дифференцировки клеток;</li> <li>– типичные изменения строения клетки и ее структур под влиянием неблагоприятных факторов;</li> </ul> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– различать с помощью светового микроскопа фазы митоза, мейоза;</li> </ul> <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– методикой исследования различных способов деления клеток с помощью светового микроскопа и электронных фотографий;</li> <li>– способами поиска информации по механизмам деления клеток, их дифференцировке, патологии и гибели, ее критического анализа;</li> </ul>

### Критерии оценивания компетенций

Код компетенции	Пороговый (базовый) уровень	Повышенный (продвинутый) уровень	Высокий (превосходный) уровень
УК-1	<p>Имеет теоретические представления об особенностях системного и критического мышления.</p> <p>Способен к анализу информации, может ориентироваться в сложившихся в науке оценках информации.</p>	<p>Способен к применению логических форм и процедур в процессе мыслительной деятельности.</p> <p>Проявляет умение анализировать источники информации с точки зрения временных и пространственных условий их возникновения демонстрирует способность к рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности.</p>	<p>Демонстрирует умение сопоставлять разные источники с целью выявления их противоречий и формирования достоверного суждения. Владеет способностью к самостоятельному принятию обоснованного решения на основе собственного суждения и оценки информации. Способен к определению практических последствий предложенного решения задачи.</p>
ПК-3	<p>Имеет общие теоретические представления о закономерностях изучения предмета в классах с базовым и профильным уровнем преподавания с учётом требований ФГОС. Может по образцу проектировать методические модели, технологии и приёмы обучения предмету, планировать и разрабатывать рабочие программы, конспекты, сценарии и технологические карты уроков.</p> <p>Способен проводить</p>	<p>Демонстрирует прочные теоретические знания о закономерностях изучения предмета в классах с базовым и профильным уровнем преподавания с учётом требований ФГОС. Может самостоятельно проектировать методические модели, технологии и приёмы обучения предмету, планировать и разрабатывать рабочие программы, конспекты, сценарии и технологические карты уроков.</p> <p>Способен вносить</p>	<p>Демонстрирует глубокие знания теоретико-методологических и методических основ изучения предмета в классах с базовым и профильным уровнем преподавания с учётом требований ФГОС. Использует творческий подход при проектировании методических моделей, технологий и приёмов обучения предмету, планировании и разработке рабочих программ, конспектов, сценариев и технологических карт уроков. Способен самостоятельно проектировать содержание элективного курса по предмету с учётом требований ФГОС основного общего и среднего (полного) общего образования и осуществлять преподавательскую деятельность по реализации данного курса. Предлагает творчески решать типовые и поисковые профессиональные</p>

	экспертизу программы элективного курса по предмету, соотносить его содержание с требованиями ФГОС основного общего и среднего (полного) общего образования и осуществлять преподавательскую деятельность по реализации данного курса. Может использовать современные методы и технологии обучения, в том числе информационные и оценки учебных достижений учащихся для решения типовых профессиональных задач.	определённые коррективы в содержание программы элективного курса по предмету с учётом собственной методической концепции и требований ФГОС основного общего и среднего (полного) общего образования и осуществлять преподавательскую деятельность по реализации данного курса. Может использовать современные методы и технологии обучения, в том числе информационные и оценки учебных достижений учащихся для решения как типовых, так и нестандартных профессиональных задач.	задачи, определённые в рамках формируемой деятельности, с использованием современных методов и технологий обучения и оценки учебных достижений учащихся.
--	--	--	--

**Оценочные средства и шкала оценивания  
(схема рейтинговой оценки)**

<b>№</b>	<b>Оценочное средство</b>	<b>Баллы</b>	<b>Оцениваемые компетенции</b>	<b>Семестр</b>
1	Посещение лекций	5	УК-1, ПК-3	1
2	Работа на лабораторных занятиях	20	УК-1	1
3	Тестирование	10	УК-1	1
4	Подготовка учебно-исследовательского проекта	15	УК-1, ПК-3	1
5	Отчет по темам СРС	10	ПК-3	1
6	Экзамен	40	УК-1, ПК-3	1

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

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. Посещение лекций
2. Работа на лабораторных занятиях
3. Тестирование
4. Подготовка учебно-исследовательского проекта
5. Отчет по темам СРС
6. Экзамен