

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 **«Микробиология с основами вирусологии»**

Направление 44.03.01 «Педагогическое образование»

Профиль «Биология»

заочная форма обучения

Заведующий кафедрой

Кондаурова Т.И.

«19» марта 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 осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач (УК-1);
- способен применять предметные знания в образовательном процессе (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	ИКТ и медиаинформационная грамотность, Микробиология с основами вирусологии, Учение о биосфере, Философия	Биогеография животных, Биология культурных растений, Иммунология, Многообразие растений Земли, Молекулярные основы популяционной генетики, Общая экология, Основы биотехнологии, Социальная экология, Физиология ВНД и сенсорных систем, Физиология растений, Флора и растительность Земли, Экология животных	Производственная (исследовательская) практика, Производственная практика (преддипломная практика), Учебная (технологическая) практика, Учебная практика (ознакомительная) по генетике и экологии, Учебная практика (ознакомительная) по физиологии растений и биологии культурных растений
ПК-3	Анатомия человека, Биохимия, Ботаника, Генетика, Гистология с основами эмбриологии, Зоология, Микробиология с основами вирусологии, Неорганическая химия, Органическая химия, Теория и методика обучения биологии, Учение о биосфере, Физиология человека и животных, Цитология, Эволюция	Биогеография животных, Биология культурных растений, Иммунология, Многообразие растений Земли, Молекулярные основы популяционной генетики, Общая экология, Основы биотехнологии, Социальная экология, Физиология ВНД и сенсорных систем, Физиология растений, Флора и растительность Земли, Экология животных	Производственная (педагогическая) практика (преподавательская), Учебная (ознакомительная) практика по ботанике, зоологии, Учебная практика (ознакомительная) по генетике и экологии, Учебная практика (ознакомительная) по физиологии растений и биологии культурных растений

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	Основы общей микробиологии	УК-1, ПК-3	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – основные разделы современной микробиологии, историю и роль микробиологии в системе биологических наук; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – готовить питательные среды, получать накопительные и чистые культуры микроорганизмов; <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – знаниями об особенностях морфологии, экологии, размножении и географическом распространении микроорганизмов и использует их при построении урочной и внеурочной работы по биологии;
2	Экология микроорганизмов	УК-1, ПК-3	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – географическое распространение и экологию представителей основных таксонов микроорганизмов; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – объяснять химические основы биологических процессов и физиологические механизмы работы микробной клетки; анализировать и оценивать результаты лабораторных исследований; <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – методами стерилизации, микроскопирования, изготовления и окраски микробиологических препаратов;
3	Микроорганизмы и эволюционный процесс	УК-1, ПК-3	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – принципы классификации, номенклатуру; роль микроорганизмов в эволюционном

			<p>процессе;</p> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – применять микробиологические знания для анализа прикладных проблем хозяйственной деятельности; <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – навыками поиска информации о закономерностях развития органического мира;
4	Участие микроорганизмов в процессах трансформации основных биогенных элементов	УК-1, ПК-3	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – важнейшие свойства микроорганизмов, их глобальную роль в природе и различных сферах человеческой деятельности; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – готовить питательные среды, получать накопительные и чистые культуры микроорганизмов; <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – методами стерилизации, микроскопирования, изготовления и окраски микробиологических препаратов;

Критерии оценивания компетенций

Код компетенции	Пороговый (базовый) уровень	Повышенный (продвинутой) уровень	Высокий (превосходный) уровень
УК-1	Имеет общие теоретические представления о принципах отбора и обобщения информации. Демонстрирует умение осуществлять отбор информации без учета контекста ситуации. Слабо владеет навыками научного поиска, критического осмысления информации, приемами ее анализа и синтеза для решения поставленных задач. Слабо	Имеет достаточно хорошие теоретические знания о принципах отбора и обобщения информации. Демонстрирует умение самостоятельно осуществлять отбор информации с учетом контекста ситуации. Достаточно хорошо владеет навыками научного поиска, критического осмысления информации, приемами ее анализа и синтеза для решения	Имеет глубокие теоретические знания о принципах отбора и обобщения информации. Демонстрирует умение самостоятельно и творчески осуществлять отбор релевантной информации с учетом контекста ситуации. Свободно владеет навыками научного поиска, критического осмысления информации, приемами ее анализа и синтеза для решения поставленных задач. Свободно владеет навыками анализа разнородных данных с использованием системного подхода.

	владеет навыками анализа разнородных данных с использованием системного подхода.	поставленных задач. Достаточно хорошо владеет навыками анализа разнородных данных с использованием системного подхода.	
ПК-3	Имеет общее представление о закономерностях, принципах и уровнях формирования содержания предмета. Способен учитывать закономерности, принципы и уровни формирования содержания предмета для решения типовых профессиональных задач. Слабо владеет опытом применения закономерностей, принципов и уровней формирования содержания предмета. Имеет общее представление о структуре и дидактических единицах содержания школьного предмета. Способен по заданному алгоритму действий (образцу) выделять структуру и дидактические единицы содержания школьного предмета, но без учёта специфики контингента	Имеет хорошие знания о закономерностях, принципах и уровнях формирования содержания предмета. Способен учитывать закономерности, принципы и уровни формирования содержания предмета для самостоятельного решения типовых и нестандартных профессиональных задач. Достаточно хорошо владеет опытом применения закономерностей, принципов и уровней формирования содержания предмета. Имеет хорошие знания о структуре и дидактических единицах содержания школьного предмета. Способен самостоятельно выделять структуру и дидактические единицы содержания школьного предмета с учётом специфики контингента обучающихся.	Имеет глубокие и разносторонние знания о закономерностях, принципах и уровнях формирования содержания предмета. Способен учитывать закономерности, принципы и уровни формирования содержания предмета для самостоятельного и оригинального решения профессиональных задач. Свободно владеет опытом применения закономерностей, принципов и уровней формирования содержания предмета. Имеет глубокие и разносторонние знания о структуре и дидактических единицах содержания школьного предмета. Способен самостоятельно выделять, творчески перерабатывать структуру и дидактические единицы содержания школьного предмета с учётом специфики контингента обучающихся. Демонстрирует владение опытом выделения структуры и дидактических единиц содержания школьного предмета для самостоятельного и творческого решения любых профессиональных задач с учётом специфики контингента обучающихся. Имеет глубокие системные знания об учебном содержании для обучения предмету в соответствии с дидактическими целями и возрастными особенностями учащихся. Способен самостоятельно осуществлять отбор учебного содержания для обучения предмету в

	<p>обучающихся. Демонстрирует владение опытом выделения структуры и дидактических единиц содержания школьного предмета для решения типовых профессиональных задач, с опорой на образец. Имеет общие представления об учебном содержании для обучения предмету в соответствии с дидактическими целями и возрастными особенностями учащихся. Способен по заданному алгоритму действий (образцу) осуществлять отбор учебного содержания для обучения предмету в соответствии с дидактическими целями и возрастными особенностями учащихся, но без учёта специфики контингента обучающихся. Демонстрирует владение опытом целенаправленного отбора учебного содержания для обучения предмету в соответствии с дидактическими целями и возрастными особенностями учащихся, с опорой</p>	<p>Демонстрирует владение опытом выделения структуры и дидактических единиц содержания школьного предмета для самостоятельного решения не только типовых профессиональных задач, но и вариативных, учитывающих специфику контингента обучающихся. Имеет достаточно хорошие знания об учебном содержании для обучения предмету в соответствии с дидактическими целями и возрастными особенностями учащихся. Способен самостоятельно осуществлять отбор учебного содержания для обучения предмету в соответствии с дидактическими целями и возрастными особенностями учащихся с учётом специфики контингента обучающихся. Демонстрирует владение опытом целенаправленного отбора учебного содержания для обучения предмету в соответствии с дидактическими</p>	<p>соответствии с дидактическими целями и возрастными особенностями учащихся, творчески перерабатывать с учётом специфики контингента обучающихся. Демонстрирует владение опытом целенаправленного отбора учебного содержания для обучения предмету в соответствии с дидактическими целями и возрастными особенностями учащихся для самостоятельного и творческого решения любых профессиональных задач с учётом специфики контингента обучающихся. Имеет глубокие системные знания о предметном и вариативном содержании с учетом взаимосвязи урочной и внеурочной форм обучения предмету. Способен самостоятельно отбирать вариативное содержание с учетом взаимосвязи урочной и внеурочной форм обучения предмету, творчески перерабатывать с учётом специфики контингента обучающихся. Демонстрирует владение предметным содержанием, опытом целенаправленного отбора вариативного содержания с учетом взаимосвязи урочной и внеурочной форм обучения предмету для самостоятельного и творческого решения любых профессиональных задач с учётом специфики контингента обучающихся.</p>
--	--	--	--

	<p>на образец. Имеет общие представления о предметном и вариативном содержании с учетом взаимосвязи урочной и внеурочной форм обучения предмету. Способен по заданному алгоритму действий (образцу) отбирать вариативное содержание с учетом взаимосвязи урочной и внеурочной форм обучения предмету, но без учёта специфики контингента обучающихся. Демонстрирует владение предметным содержанием, опытом целенаправленного отбора вариативного содержания с учетом взаимосвязи урочной и внеурочной форм обучения предмету, с опорой на образец.</p>	<p>возрастными особенностями учащихся с учётом специфики контингента обучающихся. Имеет достаточно хорошие знания о предметном и вариативном содержании с учетом взаимосвязи урочной и внеурочной форм обучения предмету. Способен самостоятельно отбирать вариативное содержание с учетом взаимосвязи урочной и внеурочной форм обучения предмету с учётом специфики контингента обучающихся. Демонстрирует владение предметным содержанием, опытом целенаправленного отбора вариативного содержания с учетом взаимосвязи урочной и внеурочной форм обучения предмету для самостоятельного решения не только типовых профессиональных задач, но и вариативных, учитывающих специфику контингента обучающихся.</p>	
--	---	--	--

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

№	Оценочное средство	Баллы	Оцениваемые компетенции	Семестр
1	Экзамен	40	УК-1, ПК-3	4з
2	Выполнение лабораторных работ	20	УК-1, ПК-3	3л
3	Контрольные работы	10	УК-1, ПК-3	3л
4	Выполнение заданий СРС	30	УК-1, ПК-3	3л

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. Экзамен
2. Выполнение лабораторных работ
3. Контрольные работы
4. Выполнение заданий СРС