

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	Биологические основы почвоведения	УК-1, ПК-3	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – основные понятия почвоведения, строение, структуру и свойства почвы, показатели плодородия почвы; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – определять гранулометрический состав, пластичность, плотность, влажность почвы в лабораторных условиях, классифицировать почвы по типам; <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – методиками определения физических, водных и физико-химических свойств почвы, применением методов лабораторных исследований почвы в условиях школьного курса;
2	Научные основы земледелия	УК-1, ПК-3	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – теоретические основы севооборотов, приемы обработки почвы и подготовки семян сельскохозяйственных культур к посеву, защиту почв от воздействия; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – определять, классифицировать и проводить учет сорных растений в лабораторных условиях; составлять схемы чередования культур в севооборотах; <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – методами изучения сорных растений, корневых систем растений; основами проектирования севооборотов, борьбы с сорными растениями, организации выращивания растений;
3	Основы агрохимии	УК-1, ПК-3	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – основы минерального питания

			растений, виды удобрений, их химический состав, свойства и теоретические основы их применения, применение удобрений для культурных растений; уметь: – определять внешний вид удобрений, производить расчет дозы удобрения, выделять важные удобрения для культур; владеть: – методами агрохимического анализа растений, почвы и удобрений;
4	Биологические основы растениеводства (полевые, овощные и плодово-ягодные культуры)	УК-1, ПК-3	знать: – факторы определяющие рост, развитие растений, урожай и его качество; классификацию, происхождение, биологию полевых, овощных, плодовых и ягодных культур; уметь: – определять основные виды, разновидности и сорта (в том числе районированные) полевых, овощных и плодовых культур; владеть: – техникой предпосевной обработки семян, прививкой и обрезкой плодовых культур, уходом за культурными растениями, методами закладки плодового сада;

Критерии оценивания компетенций

Код компетенции	Пороговый (базовый) уровень	Повышенный (продвинутый) 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,	Имеет достаточно хорошие теоретические знания о принципах отбора и обобщения информации. Демонстрирует умение самостоятельно осуществлять отбор информации с учетом контекста ситуации. Достаточно хорошо	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

	критического осмысления информации, приемами ее анализа и синтеза для решения поставленных задач. Слабо владеет навыками анализа разнородных данных с использованием системного подхода.	владеет навыками научного поиска, критического осмысления информации, приемами ее анализа и синтеза для решения поставленных задач. Достаточно хорошо владеет навыками анализа разнородных данных с использованием системного подхода.	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	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	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

	<p>дидактические единицы содержания школьного предмета, но без учёта специфики контингента 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</p>	<p>единицы содержания школьного предмета с учётом специфики контингента обучающихся. 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</p>	<p>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, 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>в соответствии с дидактическими целями и возрастными особенностями учащихся, с опорой 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>отбора учебного содержания для обучения предмету в соответствии с дидактическими целями и 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</p>	
--	---	---	--

		специфику контингента обучающихся.	
--	--	------------------------------------	--

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

№	Оценочное средство	Баллы	Оцениваемые компетенции	Семестр
1	Выполнение лабораторных работ	20	УК-1, ПК-3	3л
2	Тестирование	20	УК-1, ПК-3	3л
3	Выполнение заданий СРС	20	УК-1, ПК-3	3л
4	Зачет	40	УК-1, ПК-3	3л

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».

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. Выполнение лабораторных работ
2. Тестирование
3. Выполнение заданий СРС
4. Зачет