

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 выделять структурные элементы, входящие в систему познания предметной области (в соответствии с профилем и уровнем обучения) , анализировать их в единстве содержания, формы и выполняемых функций (ПК-12).

Этапы формирования компетенций в процессе освоения ОПОП

Код компетенции	Этап базовой подготовки	Этап расширения и углубления подготовки	Этап профессионально-практической подготовки
ПК-12		Биология культурных растений, Микробиология с основами вирусологии, Многообразие растений Земли, Молекулярные основы популяционной генетики, Олимпиадные задачи по химии, Основы биотехнологии, Решение задач повышенной трудности по химии, Решение расчетных задач по химии, Физиология ВНД и сенсорных систем, Химия окружающей среды, Элективные курсы по химии	Учебная (ознакомительная) выездная практика по ботанике, зоологии, Учебная (ознакомительная) выездная практика флора-фаунистическая

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	Популяция в аспекте микросистематики и экологии	ПК-12	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – методики и технологии организации процесса изучения популяции; – современные тенденции развития представлений о сущности популяции; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – осуществлять процесс изучения популяции с использованием современных методов и технологий; – ориентироваться в направлениях развития популяционной генетики; <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – современными образовательными технологиями и методами изучения популяции; – способами анализа и оценки разных подходов в изучении популяции;
2	Наследование в популяции	ПК-12	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – теоретические основы разработки и реализации методик изучения закономерностей наследования в популяции; – теоретические основы популяционной генетики; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – отбирать наиболее эффективные методики изучения закономерностей наследования в популяции; – применять закономерности наследования и изменчивости в научно-исследовательской деятельности; <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – способами реализации методик, технологий изучения закономерностей наследования в популяции; – опытом планирования и организации изучения закономерностей наследственности и изменчивости в популяции;
3	Генетическая гетерогенность и полиморфизм популяций	ПК-12	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – современные подходы, методы и технологии, необходимые для самостоятельного исследования изменчивости в популяции; <p>уметь:</p>

			<p>– адаптировать новые теоретические и экспериментальные разработки в исследовании популяционных процессов;</p> <p>владеть:</p> <p>– способами осмысления экспериментальной работы и ее результатов;</p>
--	--	--	---

Критерии оценивания компетенций

Код компетенции	Пороговый (базовый) уровень	Повышенный (продвинутый) уровень	Высокий (превосходный) уровень
ПК-12	<p>Биология: Имеет теоретическое представление об основных биологических понятиях, законах, закономерностях, уровнях организации организма, о строении и функциях различных систем и органов растений, животных и человека. Умеет применять основную терминологию и понятийный аппарат для выявления особенностей структурной и функциональной организации живого организма. Владеет навыками использования базовых понятий при выявлении морфофункциональных особенностей различных систем и органов растений, животных и человека. Химия: Имеет</p>	<p>Биология: Демонстрирует знание об уровнях организации, систематике органического мира, морфофункциональных особенностях целостного организма, механизмах работы различных органов и систем растений, животных и человека. Умеет выделять структурные элементы, входящие в систему познания в области биологии, анализировать их в единстве содержания, формы и выполняемых функций. Владеет навыками выделения и анализа структурных элементов биологических систем во взаимосвязи с функцией и особенностями их жизнедеятельности.</p>	<p>Биология: Имеет глубокое понимание биологических законов и закономерностей развития органического мира, регуляции гомеостаза живых систем, физиологических механизмов работы различных органов и систем растений, животных и человека. Умеет выделять и анализировать механизмы, обеспечивающие единство содержания, формы и выполняемых функций. Владеет навыками системного подхода при изучении организма и его частей, ориентируясь на раскрытие целостности биологической системы и обеспечивающих её механизмов. Химия: Обладает глубоким пониманием механизмов взаимосвязи между причиной и следствием при обосновании принимаемых решений на основе базовых химических знаний. Умеет проводить системный анализ химических проблем рационального использования природных ресурсов. Владеет навыками соотнесения основных этапов развития предметной области (в соответствии с профилем и уровнем обучения) с тенденциями и перспективами ее современного развития.</p>

	<p>теоретическое представление о взаимосвязи между фактами и теорией, базовых химических знаний. Умеет проводить системный анализ общих химических проблем. Владеет навыками соотнесения основных этапов развития предметной области (в соответствии с профилем и уровнем обучения) с ее актуальными задачами.</p>	<p>Химия: Демонстрирует целостное знание о взаимосвязи между причиной и следствием при анализе проблемных ситуаций принимаемых решений на основе базовых химических знаний. Умеет проводить системный анализ химических проблем экологии и вопросов состояния окружающей среды. Владеет навыками соотнесения основных этапов развития предметной области (в соответствии с профилем и уровнем обучения) с методами и концептуальными подходами.</p>	
--	--	---	--

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

№	Оценочное средство	Баллы	Оцениваемые компетенции	Семестр
1	Присутствие на лекционных занятиях	5	ПК-12	8
2	Работа на практических занятиях	20	ПК-12	8
3	Контрольные мероприятия	10	ПК-12	8
4	Реферат	10	ПК-12	8
5	Проектная деятельность	15	ПК-12	8
6	Зачет	40	ПК-12	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».

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. Присутствие на лекционных занятиях
2. Работа на практических занятиях
3. Контрольные мероприятия
4. Реферат
5. Проектная деятельность
6. Зачет