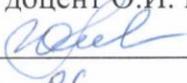


МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ФГБОУ ВО «СГУ имени Н.Г. ЧЕРНЫШЕВСКОГО»

Биологический факультет

СОГЛАСОВАНО
заведующий кафедрой
д.б.н., доцент О.И. Юдакова

"30" 06 2022 г.

УТВЕРЖДАЮ
председатель НМС факультета
д.б.н., доцент О.И. Юдакова

"30" 06 2022 г.



Фонд оценочных средств
Текущего контроля и промежуточной аттестации
по педагогической практике

Направление подготовки магистратуры
06.04.01 - Биология

Профиль подготовки магистратуры
Структура и функционирование экосистем

Квалификация выпускника
Магистр

Форма обучения
Очная

Саратов,
2022

Карта компетенций

Контролируемые компетенции (шифр компетенций)	Индикаторы достижения компетенций	Планируемые результаты обучения (знает, умеет, владеет, имеет навык)	Виды заданий и оценочных средств
<p>УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий</p>	<p>1.1_М.УК-1. Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними.</p>	<p>Знать структурные составляющие проблемной ситуации и основы их анализа.</p>	<p>Самоанализ проведенных занятий</p>
	<p>1.2_М.УК-1. Осуществляет поиск алгоритмов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации. Определяет в рамках выбранного алгоритма вопросы (задачи), подлежащие дальнейшей детальной разработке. Предлагает способы их решения.</p>	<p>Уметь проводить критический анализ алгоритма решения проблемной ситуации и включения проблемной ситуации в систему обучения биологии.</p>	<p style="text-align: center;">-//-</p>
	<p>1.3_М.УК-1. Разрабатывает стратегию достижения поставленной цели как последовательность шагов, предвидя результат каждого из них и оценивая их влияние на внешнее окружение планируемой деятельности и на взаимоотношения участников этой деятельности</p>	<p>Владеть организацией деятельности обучающихся на каждом этапе решения проблемной ситуации и определением промежуточных результатов.</p>	<p style="text-align: center;">-//-</p>
<p>УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла</p>	<p>1.1_М.УК-2. Разрабатывает концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы, формулируя цель, задачи, актуальность, значимость (научную, практическую, методическую и иную в зависимости от типа проекта), ожидаемые результаты и возможные сферы их применения.</p>	<p>Знать основные принципы проектирования решений поставленной задачи.</p>	<p>Планы-конспекты учебных занятий</p>
	<p>1.2_М.УК-2. Способен видеть результат деятельности и планировать последовательность шагов для его достижения. Формирует план-график</p>	<p>Уметь решать конкретные задачи проекта за установленное время и с заявленным качеством.</p>	<p style="text-align: center;">-//-</p>

	<p>реализации проекта и план контроля за его выполнением.</p> <p>1.3_М.УК-2. Организует и координирует работу участников проекта, способствует конструктивному преодолению возникающих разногласий и конфликтов, обеспечивает работу команды необходимыми ресурсами.</p> <p>1.4_М.УК-2. Представляет публично результаты проекта (или отдельных его этапов) в форме отчетов, статей, выступлений на научно-практических семинарах и конференциях.</p> <p>1.5_М.УК-2. Предлагает возможные пути (алгоритмы) внедрения в практику результатов проекта (или осуществляет его внедрение).</p>	<p>Владеть навыками публичного представления результатов работы</p>	<p>Самостоятельное проведение студентом лекционных и/или практических занятий</p>
<p>УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия</p>	<p>1.1_М.УК-4. Демонстрирует интегративные умения, необходимые для выполнения письменного перевода и редактирования различных академических текстов (рефератов, эссе, обзоров, статей и т.д.).</p> <p>1.2_М.УК-4. Представляет результаты академической и профессиональной деятельности на различных научных мероприятиях, включая международные.</p> <p>1.3_М.УК-4. Владеет жанрами письменной и устной коммуникации в академической сфере, в том числе в условиях межкультурного взаимодействия.</p> <p>1.4_М.УК-4. Демонстрирует интегративные умения, необходимые для эффективного участия в академических и профессиональных дискуссиях.</p> <p>1.5_Б.УК-4. Демонстрирует интегративные умения выполнять разные типы перевода академического текста с иностранного (-ых) на государственный язык в профессиональных целях.</p>	<p>Знать основы академического и профессионального взаимодействия с помощью современных коммуникативных технологий, в том числе на иностранном(ых) языке(ах).</p>	-//-
		<p>Уметь использовать словари и разговорники для профессионального общения на различных научных мероприятиях, включая международные.</p>	-//-
		<p>Владеть техникой перевода профессиональных текстов для академического и профессионального взаимодействия.</p>	<p>Планы-конспекты учебных занятий</p>
<p>УК-5 Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе</p>	<p>1.1_М.УК-5. Адекватно объясняет особенности поведения и мотивации людей различного социального и культурного происхождения в</p>	<p>Знать отличия культур и характер их взаимодействия.</p>	<p>Самостоятельное проведение студентом лекционных и/или практических</p>

межкультурного взаимодействия	процессе взаимодействия с ними, опираясь на знание причин появления социальных обычаев и различий в поведении людей. 1.2_М.УК-5. Владеет навыками создания недискриминационной среды взаимодействия при выполнении профессиональных задач.		занятий
		Уметь анализировать учебные предметы с точки зрения особенностей различных культур.	-//-
		Владеть навыками осуществления межкультурных взаимодействий в процессе планирования и реализации обучения биологии и экологии.	-//-
УК-6 Способен определить и реализовать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	1.1_М.УК-6. Находит, обобщает и творчески использует имеющийся опыт в соответствии с задачами саморазвития. 1.2_М.УК-6. Самостоятельно выявляет мотивы и стимулы для саморазвития, определяя реалистические цели профессионального роста. 1.3_М.УК-6. Планирует профессиональную траекторию с учетом профессиональных особенностей, а также других видов деятельности и требований рынка труда. 1.4_М.УК-6. Действует в условиях неопределенности, корректируя планы и шаги по их реализации с учетом имеющихся ресурсов.	Знать критерии востребованности педагогической профессии на рынке труда и опыт работы педагогов.	Самоанализ проведенных занятий
		Уметь недискриминационно и конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач.	-//-
		Владеть основами физической культуры для осознанного выбора здоровья сберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности.	-//-

<p>ПК-1 Способен применять знание принципов структурно – функциональной организации биологических объектов, выбирать и использовать основные физиологические, цитологические, биохимические, биофизические, молекулярно-генетические, геоботанические и зоологические методы исследования экосистемы и ее компонентов для решения профессиональных задач в области биологии и экологии</p>	<p>1.1_М.ПК-1 Понимает современные проблемы биологии и использует фундаментальные биологические представления в сфере профессиональной деятельности для постановки и решения новых задач; способен осуществлять сбор, обработку, анализ и систематизацию научной информации по биологии, биомедицине и экологии. 2.1_М.ПК-1 Способен описывать проблемы и ситуации профессиональной деятельности, представлять известные и собственные научные результаты, используя язык и аппарат биологической науки. 3.1_М.ПК-1 Самостоятельно анализирует имеющуюся информацию, выявляет фундаментальные проблемы, ставит задачу и выполняет биологические исследования при решении конкретных задач с использованием современной аппаратуры и вычислительных средств, демонстрирует ответственность за качество работ и научную достоверность результатов. 4.1_М.ПК-1 Применяет физиологические, цитологические,</p>	<p>Знать современные проблемы биологии.</p>	<p>Планы-конспекты учебных занятий</p>
		<p>Уметь описывать проблемы и ситуации профессиональной деятельности, представлять известные и собственные научные результаты, используя язык и аппарат биологической науки.</p>	<p>-//-</p>

	<p>биохимические, биофизические, молекулярно-генетические методы исследования биосистем, осуществляет контроль качества клинических лабораторных исследований третьей категории сложности на преаналитическом, аналитическом и постаналитическом этапах.</p> <p>5.1_М.ПК-1 Осваивает и осуществляет внедрение новых методов клинических лабораторных исследований и медицинских изделий для диагностики <i>in vitro</i>. Выполняет клинические лабораторные исследования третьей категории сложности.</p> <p>6.1_М.ПК-1 Выполняет микробиологические работы (отбор проб для проведения микробиологических работ, выполнение первичных посевов отобранных проб на питательные среды и анализ посевов микробиологических проб).</p> <p>7.1_М.ПК-1 Проводит биохимический анализ состава организмов, структуры, свойств и локализацию обнаруживаемых в них соединений, путей и закономерностей их образования, последовательности и механизмов превращений, а также их биологической и физиологической роли.</p>	<p>Владеть физиологическими, цитологическими, микробиологическими, биохимическими, биофизическими, молекулярно-генетическими методами исследования биосистем.</p>	<p>-//-</p>
<p>ПК-5 Способен осуществлять и оптимизировать профессиональную деятельность в сфере образования, проектировать организацию учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями</p>	<p>1.1_М.ПК-5 Демонстрирует знания нормативных правовых документов, регламентирующих требования к профессиональной деятельности; психолого-педагогических основах организации профессионального взаимодействия; методов и технологий (в том числе инновационных) развития области профессиональной деятельности; научно-методического обеспечения профессиональной деятельности, принципов профессиональной этики.</p> <p>2.1_М.ПК-5 Разрабатывает и внедряет инновационные</p>	<p>Знать нормативные правовые документы, регламентирующие требования к профессиональной деятельности.</p> <p>Уметь осуществлять исследовательскую деятельность по разработке и внедрению инновационных технологий в области профессиональной деятельности.</p> <p>Владеть умением создания педагогической среды, обеспечивающей усвоение ребенком социальных норм и ценностей, моделей</p>	<p>Самостоятельное проведение студентом практических и/или лабораторных занятий</p> <p>-//-</p> <p>-//-</p>

	<p>технологии в профессиональную деятельность в сфере образования, проектирует и организует учебную и воспитательную деятельность; разрабатывает планирующую, отчетную и другие виды документации и осуществляет методическое сопровождение организации учебной и воспитательной деятельности; составляет индивидуальные программы и осуществляет теоретико-методологического обоснования образовательных программ; разрабатывает программы мониторинга и оценки результатов реализации профессиональной деятельности.</p> <p>3.1_М.ПК-5 Способен к разработке и реализации в образовательных организациях образовательных модулей и программ отдельных биологических дисциплин, владеет навыками формирования учебного материала, чтения лекций, готов к преподаванию в общеобразовательных организациях, а также в образовательных организациях высшего образования и руководству научно-исследовательской работой обучающихся, умением представлять учебный материал в устной, письменной и графической форме для различных контингентов слушателей, занимается просветительской деятельностью с целью повышения уровня биолого-экологической грамотности населения.</p> <p>4.1_М.ПК-5 Демонстрирует способность объективно оценивать знания обучающихся на основе тестирования и других методов контроля в соответствии с реальными учебными возможностями детей, разрабатывать (осваивать) и применять современные психологопедагогические</p>	<p>поведения, психологических установок, знаний и навыков, обеспечивающих успешную социальную адаптацию</p>	
--	---	---	--

	<p>технологии, основанные на знании законов развития личности и поведения в реальной и виртуальной среде.</p> <p>5.1_М.ПК-5 Имеет представление о закономерностях процесса социализации ребенка и о способах создания педагогической среды, обеспечивающей усвоение ребенком социальных норм и ценностей, моделей поведения, психологических установок, знаний и навыков, обеспечивающих успешную социальную адаптацию.</p>		
<p>ПК-6 Владет навыками самостоятельного проведения научных исследований в области предметной подготовки и педагогического образования</p>	<p>1.1_М.ПК-6 Показывает знание основных принципов и процедур научного исследования; методов критического анализа и оценки научных достижений и исследований в области педагогики; методов критического анализа и оценки научных достижений и педагогических исследований; экспериментальных и теоретических методов научно-исследовательской деятельности; основных этапов планирования и реализации научного исследования в области педагогики; методов и технологий социально-психологической поддержки лиц с ограниченными возможностями здоровья; технологий социального проектирования, моделирования и прогнозирования; методов математической статистики.</p> <p>2.1_М.ПК-6 Учитывает теоретические и эмпирические ограничения, накладываемые структурой психолого-педагогического знания; анализирует методы научных исследований в целях решения исследовательских и практических задач; разрабатывает методологически обоснованную программу научного исследования; организывает научное исследование в области</p>	<p>Знать методику организации социологических, педагогических и биологических научных исследований.</p>	-//-
		<p>Уметь применять методику социологических, педагогических и биологических научных исследований в организации эксперимента.</p>	Самостоятельное проведение студентом практических и/или лабораторных занятий
		<p>Владеть навыками, методами и технологиями различных научных исследований.</p>	-//-

	<p>педагогике; применяет методы математической статистики для исследований в профессиональной деятельности; обрабатывает данные и их интерпретирует.</p> <p>3.1_М.ПК-6 Проводит исследования с учетом теоретических и эмпирических ограничений, накладываемых структурой психолого-педагогического знания; осуществляет обоснованный выбор методов для проведения научного исследования; разрабатывает программы научно-исследовательской работы; проводит научное исследование в профессиональной деятельности; пользуется современными технологиями организации сбора, обработки данных; основными принципами проведения научных исследований в области педагогики.</p>		
<p>ПК-7 Владеет методиками и технологиями организации научно-исследовательской деятельности обучающихся по программам основного и дополнительного образования и навыками квалифицированного анализа, оценки, реферирования, оформления и продвижения результатов собственной научной</p>	<p>1.1_М.ПК-7 Анализирует и планирует стадии научно-исследовательской работы, научного проекта и естественно-научного эксперимента по биологии. Пользуется современными образовательными технологиями в процессе обучения.</p> <p>2.1_М.ПК-7 Способен использовать современные методы и технологии при проведении научно-исследовательской работы и анализировать свой опыт в</p>	<p>Знать стадии научно-исследовательской работы, научного проекта и естественно-научного эксперимента по биологии.</p>	<p>Письменный отчет</p>
		<p>Уметь использовать современные методы и технологии при проведении научно-исследовательской работы и анализировать свой опыт в соответствии с используемыми методами и технологиями.</p>	<p>-//-</p>

<p>деятельности; участия в работе научных коллективов</p>	<p>соответствии с используемыми методами и технологиями образовательным целям; критически анализирует и планирует стадии педагогического эксперимента, научного проекта и естественно-научного эксперимента по биологии.</p> <p>3.1_М.ПК-7 Осуществляет подготовку обзоров, аннотаций, отчетов, аналитических записок, профессиональных публикаций, информационных материалов по результатам исследовательских работ; представляет результаты исследовательских работ, выступает с сообщениями и докладами по тематике проводимых исследований.</p>	<p>Владеть подготовкой разнообразных профессиональных публикаций, информационных материалов по результатам исследовательских работ; умением представлять результаты исследовательских работ, выступать с сообщениями и докладами по тематике проводимых исследований.</p>	<p>-//-</p>
---	--	--	-------------

Показатели оценивания планируемых результатов обучения

Семестр	Шкала оценивания	
	Не зачтено	Зачтено
3 семестр	<p>Не владеет терминологией, используемой в биологических и педагогических науках; навыками применения современных открытий и достижений биологических наук в системе общего и профессионального образования; основами научно-методической и учебно-методической работы в средней школе; методами и приемами устного и письменного изложения предметного материала, разнообразными образовательными технологиями; основами применения компьютерной техники и информационных технологий в учебном и научном процессах; инновационными методами обучения биологическим дисциплинам.</p> <p>Не умеет анализировать современные тенденции науки и образования; применять в профессиональной педагогической деятельности современные</p>	<p>Свободно владеет терминологией, используемой в биологических и педагогических науках; навыками применения современных открытий и достижений биологических наук в системе общего и профессионального образования; основами научно-методической и учебно-методической работы в высшей школе; методами и приемами устного и письменного изложения предметного материала, разнообразными образовательными технологиями; основами применения компьютерной техники и информационных технологий в учебном и научном процессах; инновационными методами обучения биологическим дисциплинам.</p> <p>Умеет самостоятельно анализировать современные тенденции науки и образования; применять в профессиональной педагогической деятельности современные информационные и коммуникационные технологии; подготовить и провести различные формы организации учебного процесса в высшей школе; адаптировать научное содержание учебных материалов с</p>

	<p>информационные и коммуникационные технологии; подготовить и провести различные формы организации учебного процесса в высшей школе; адаптировать научное содержание учебных материалов с учетом межкультурных взаимодействий и возраста учащихся.</p> <p>Не знает основные понятия и категории биологических наук и методики обучения биологическим дисциплинам; формы организации учебного процесса в вузе, современные методы, методические приемы и средства обучения, инновационные технологии; методические требования, предъявляемые к основным формам учебной работы, не умеет применять их в своей практической деятельности.</p>	<p>учетом межкультурных взаимодействий и возраста учащихся.</p> <p>Знает основные понятия и категории биологических наук и методики обучения биологическим дисциплинам; формы организации учебного процесса в вузе, современные методы, методические приемы и средства обучения, инновационные технологии; методические требования, предъявляемые к основным формам учебной работы, умеет применять их в своей практической деятельности.</p>
--	--	--

Оценочные средства

1.1. Задания для текущего контроля

1) Задания для оценки УК-2, УК-4, УК-5, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-7:

УК-2 «Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла».

УК-4 «Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия».

УК-5 «Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия».

ПК-1 «Способен применять знание принципов структурно – функциональной организации биологических объектов, выбирать и использовать основные физиологические, цитологические, биохимические, биофизические, молекулярно-генетические, геоботанические и зоологические методы исследования экосистемы и ее компонентов для решения профессиональных задач в области биологии и экологии».

ПК-5 «Способен осуществлять и оптимизировать профессиональную деятельность в сфере образования, проектировать организацию учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями».

ПК-6 «Владеет навыками самостоятельного проведения научных исследований в области предметной подготовки и педагогического образования».

ПК-7 «Владеет методиками и технологиями организации научно-исследовательской деятельности обучающихся по программам основного и дополнительного образования и навыками квалифицированного анализа, оценки, реферирования, оформления и продвижения результатов собственной научной деятельности; участия в работе научных коллективов».

Научным руководителем определяется учебная дисциплина (или несколько дисциплин), которую в течение семестра будет самостоятельно преподавать студент-практикант. Совместно со студентом определяются темы лекционных и/или

практических, семинарских, лабораторных занятий. Студент подготавливает письменно план-конспект каждого учебного занятия, который должен включать в себя следующие разделы:

1. ФИО студента-практиканта.
2. Дата проведения занятия.
3. Контингент обучающихся (направление подготовки / профиль, курс, группа).
4. Учебная дисциплина.
5. Тема учебного занятия, её место в общей структуре учебной дисциплины.
6. Цели занятия.
7. Задачи: образовательные, воспитательные, развивающие.
8. Структура учебного занятия (этапы, отведенное время, краткое содержание, методы и средства обучения).
9. Содержание учебного занятия и взаимодействие с аудиторией (подробный конспект занятия).

План-конспект учебного занятия сдается научному руководителю. Научный руководитель при проверке плана-конспекта занятия оценивает научность, логичность и грамотность наполнения информацией, правильность планирования и последовательность каждого из этапов занятия, умение решить конкретные задачи за установленное время и с заявленным качеством, владение навыками самостоятельной подготовки и планирования педагогического процесса.

После подготовки плана-конспекта учебного занятия студент-практикант самостоятельно проводит данное занятие со студентами. Научный руководитель во время проведения студентом занятия оценивает его навыки публичного выступления, организации и координации работы студентов, способность конструктивно преодолевать возникающих разногласия и конфликты, умение вести дискуссии, владение навыками осуществления межкультурных взаимодействий в процессе обучения, способность осуществлять и оптимизировать профессиональную деятельность в сфере образования, владение навыками самостоятельного проведения научных исследований в области предметной подготовки.

2) Задания для оценки УК-1, УК-6.

УК-1 «Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий».

УК-6 «Способен определить и реализовать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки».

После самостоятельного проведения учебного занятия студенту-практиканту необходимо провести самостоятельно или совместно с научным руководителем анализ проведенного занятия. В ходе анализа (самоанализа) проведенного учебного занятия студенту предлагается ответить на следующие вопросы:

1. Каково место данного учебного занятия в дисциплине?
2. Как данное учебное занятие связано с предыдущим, как работает на последующие занятия?
3. Каковы цель и задачи занятия (образовательная, воспитательная, развивающая)? Какой результат хотелось получить к концу занятия?
4. Насколько удачно было отобрано содержание учебного занятия в соответствии с поставленной целью?
5. Можно ли считать, что избранное сочетание методов (изложения знаний, закрепления, контроля, стимулирования деятельности), приемов и средств обучения является на занятии оптимальным для данного курса?
6. Рационально ли было распределено время на этапы учебного занятия?
7. Логичны ли были "связки" между этапами учебного занятия?
8. Какую роль сыграли наглядные пособия в достижении поставленной цели?

9. Насколько удачно осуществлялся на учебном занятии контроль за качеством усвоения знаний, умений и коррекция?

10. Правильно ли определен объем и содержание домашнего задания с учетом цели, особенностей курса и качества усвоения материала на занятии?

11. Психологическая атмосфера учебного занятия. Как вели себя учащиеся на занятии?

12. Как Вы сами оцениваете результаты своего учебного занятия?

13. Удалось ли реализовать все поставленные задачи учебного занятия? Если не удалось, то почему?

14. Получили ли удовлетворение от учебного занятия? Что стоит исправить? Над чем нужно еще поработать?

Проведенный самоанализ обязательно обсуждается в устном отчете научному руководителю. При необходимости научный руководитель задает дополнительные вопросы студенту. Научным руководителем оценивается умение студента объективно самостоятельно оценивать себя, грамотно выражать свои мысли, выработать стратегию действий и стремление к совершенствованию собственной деятельности.

1.2. Промежуточная аттестация

Методические указания.

По окончании педагогической практики студент должен представить письменный отчет по пройденной практике своему научному руководителю и сообщить о результатах педагогической практики в виде устного доклада в сопровождении электронной презентации (по усмотрению студента-практиканта). Регламент доклада – 8-10 минут. По итогам выступления с докладом о результатах педагогической практики выставляется зачет.

Критерии оценивания. Во время отчета студент-практикант должен предоставить доклад и иллюстративный материал по результатам самостоятельно проведенных занятий со студентами. Доклад должен включать следующие разделы: название учебных дисциплин, даты проведения занятий, контингент учащихся, темы занятий, цель и задачи каждого занятия, методы и средства обучения, самоанализ проведенных занятий, выводы.

Подготовленный письменный отчет с выставленной оценкой выкладывается в портфолио студента.

ФОС для проведения промежуточной аттестации одобрен на заседании кафедры генетики (протокол № 13 от 30.06.2022 года).

Автор:
доцент, к.б.н.



А.С. Пархоменко