

АННОТАЦИИ РАБОЧИХ ПРОГРАММ БЛОКА 2 «ПРАКТИКИ»

Б 2.1 Педагогическая практика

Объем программы

Виды учебной работы	Очная форма обучения	
	В зачетных единицах	В академических часах
Общая трудоемкость дисциплины по учебному плану	8	288
Формы контроля:		
Текущий контроль		зачет
Экзамен	-	-

Педагогическая практика на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки **06.06.01 – Биологические науки** (уровень подготовки кадров высшей квалификации) является обязательной и составляет Блок 2 «Практики». Практика может проводиться в структурных подразделениях организации. Для лиц с ограниченными возможностями здоровья выбор мест прохождения практик должен учитывать состояние здоровья и требования по доступности.

Педагогическая практика направлена на подготовку аспирантов к преподавательской деятельности в академии и призвана обеспечить функцию связующего звена между теоретическими знаниями, полученными при усвоении академической образовательной программы, и практической деятельностью по внедрению этих знаний в реальный учебный процесс.

В связи с этим для прохождения педагогической практики аспиранты используют знания, умения, способы деятельности и установки, сформированные в ходе изучения дисциплины «Педагогика и психология высшей школы» и дисциплин, преподаваемых на кафедре психологии и педагогики с курсом психотерапии, освоенных в процессе основной образовательной программы высшего профессионального образования

Цель: подготовка аспирантов к компетентному осуществлению профессиональной деятельности в учебных заведениях высшего профессионального образования, используя результаты комплексной психолого-педагогической и информационно-технологической подготовки к научно-педагогической деятельности в области изучения организации, функционирования, развития, патологических состояний живых систем различного уровня методами и средствами математики и информатики.

Задачи:

1. Приобретение опыта педагогической работы в учебных заведениях высшего профессионального образования.
2. Формирование основных умений владения педагогической техникой и педагогическими технологиями.

3. Формирование умений и навыков организации учебного процесса и анализа его результатов.
4. Овладение методическими приемами и педагогическими навыками проведения учебных занятий по специальности.
5. Развитие навыков самообразования и самосовершенствования, содействие активизации научно-педагогической деятельности.

Выпускник, освоивший программу аспирантуры, должен обладать следующими компетенциями:

Номер /индекс компетенции	Содержание компетенции или ее части (указываются в соответствии с ФГОС ВО)	
УК-3	готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач	
В результате изучения дисциплины обучающиеся должны	знать	особенности представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме при работе в российских и международных исследовательских коллективах
	уметь	следовать нормам, принятым в научном общении при работе в российских и международных исследовательских коллективах с целью решения научных и научно-образовательных задач; осуществлять личностный выбор в процессе работы в российских и международных исследовательских коллективах, оценивать последствия принятого решения и нести за него ответственность перед собой, коллегами и обществом
	владеть	навыками анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, в т.ч. междисциплинарного характера, возникающих при работе по решению научных и научно-образовательных задач в российских или международных исследовательских коллективах; технологиями оценки результатов коллективной деятельности по решению научных и научно-образовательных задач, в том числе ведущейся на иностранном языке технологиями планирования деятельности в рамках работы в российских и международных коллективах по решению научных и научно-образовательных задач; различными типами коммуникаций при осуществлении работы в российских и международных коллективах по решению научных и научно-образовательных задач
УК-5	способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития	

В результате изучения дисциплины обучающиеся должны	знать	содержание процесса целеполагания профессионального и личностного развития, его особенности и способы реализации при решении профессиональных задач, исходя из этапов карьерного роста и требований рынка труда
	уметь	формулировать цели личностного и профессионального развития и условия их достижения, исходя из тенденций развития области профессиональной деятельности, этапов профессионального роста, индивидуально-личностных особенностей осуществлять личностный выбор в различных профессиональных и морально-ценностных ситуациях, оценивать последствия принятого решения и нести за него ответственность перед собой и обществом
	владеть	приемами и технологиями целеполагания, целереализации и оценки результатов деятельности по решению профессиональных задач способами выявления и оценки индивидуально-личностных, профессионально-значимых качеств и путями достижения более высокого уровня их развития
ОПК-1	способностью самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий	
В результате изучения дисциплины обучающиеся должны	знать	принципы сбора, обработки материала, методики статистического анализа результатов научных исследований с использованием параметрических и непараметрических методов оценки; современные методы исследования с использованием информационно-коммуникационных технологий;
	уметь	строить алгоритм, выбирать методы исследования, представлять научные данные с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий
	владеть	методами планирования эксперимента и принятия решений; методами компьютерного статистического анализа данных; навыками работы в общеупотребительных и специализированных компьютерных программах для статистического анализа;
ОПК-2	готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования	
В результате изучения	знать	нормативно-правовые основы преподавательской деятельности в системе высшего образования; современные методики и технологии организации и

дисциплины обучающиеся должны		реализации образовательного процесса
	уметь	осуществлять отбор и использовать оптимальные методы преподавания ; использовать современные технологии диагностики и оценивания качества образовательного процесса ; технологией проектирования образовательного процесса на уровне высшего образования
	владеть	навыками разработки и реализации методических моделей, методик, технологий и приёмов обучения ; навыками анализа результатов образовательного процесса их использования в дальнейшей работе.
ПК-1	способностью и готовностью к изучению развития, организации, функционирования и патологии живых систем различного уровня методами и средствами математики и информатики	
В результате изучения дисциплины обучающиеся должны	знать	алгоритмы математического и компьютерного моделирования биологических и эволюционных процессов в живой природе
	уметь	планировать и выполнять математическое и компьютерное моделирование живых систем: субклеточных структур, клеток, органов, систем органов, организмов, популяций, биоценозов
	владеть	навыками исследования живых систем с использованием современных методов математики и информатики

Б. 2.2 Научно-исследовательская практика

Объем программы

Виды учебной работы	Очная форма обучения	
	В зачетных единицах	В академических часах
Общая трудоемкость дисциплины по учебному плану	1	36
Формы контроля:		
Текущий контроль		зачет
Экзамен		

Научно-исследовательская практика на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки **06.06.01 – Биологические науки** (уровень подготовки кадров высшей квалификации) является обязательной и составляет Блок 2 "Практики". Практика может проводиться в структурных подразделениях организации. Для лиц с ограниченными возможностями здоровья выбор мест прохождения практик должен учитывать состояние здоровья и требования по доступности.

Цель - приобретение аспирантами навыков для осуществления научной (научно-исследовательской) деятельности, в том числе: фундаментальные научные исследования, прикладные научные исследования, научно-техническая деятельность, экспериментальные разработки.

Задачи:

1. Приобретение навыков для подготовки научного исследования (проекта, изобретения).
2. Приобретение навыков эффективного использования материальных, нематериальных и финансовых ресурсов.
3. Ознакомление с содержанием основных работ и исследований, выполняемых на кафедре или в организации по месту прохождения практики.
4. Получение практических навыков для поддержания эффективного взаимоотношения в коллективе.
5. Получение практических навыков для поддержания информационной безопасности в подразделении.
6. Участвовать в подготовке предложений к портфелю проектов по направлению к заявкам на участие в конкурсах.
7. Выполнение отдельных заданий по обеспечению практического использования результатов интеллектуальной деятельности.
8. Получение навыков для продвижения результатов собственной научной деятельности.
9. Получение навыков для использования элементов менеджмента качества в собственной деятельности.
10. Освоение приемов, методов и способов обработки, представления и интерпретации результатов проведенных практических исследований.

11. Приобретение практических навыков в будущей профессиональной деятельности или в отдельных ее разделах.

Выпускник, освоивший программу аспирантуры, должен обладать следующими компетенциями:

Номер /индекс компетенции	Содержание компетенции или ее части (указываются в соответствии с ФГОС ВО)	
УК-1	способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	
В результате изучения дисциплины обучающиеся должны	знать	методы критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методы генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач
	уметь	анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач и оценивать потенциальные выигрыши/проигрыши реализации этих вариантов; при решении исследовательских и практических задач генерировать новые идеи, поддающиеся операционализации исходя из наличных ресурсов и ограничений
	владеть	навыками анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях; навыками критического анализа и оценки современных научных достижений и результатов деятельности по решению исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях
УК-5	способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития	
В результате изучения дисциплины обучающиеся должны	знать	содержание процесса целеполагания профессионального и личностного развития, его особенности и способы реализации при решении профессиональных задач, исходя из этапов карьерного роста и требований рынка труда
	уметь	формулировать цели личностного и профессионального развития и условия их достижения, исходя из тенденций развития области профессиональной деятельности, этапов профессионального роста, индивидуально-личностных особенностей осуществлять личностный выбор в различных профессиональных и морально-ценностных ситуациях,

		оценивать последствия принятого решения и нести за него ответственность перед собой и обществом
	владеть	приемами и технологиями целеполагания, целереализации и оценки результатов деятельности по решению профессиональных задач способами выявления и оценки индивидуально-личностных, профессионально-значимых качеств и путями достижения более высокого уровня их развития
ОПК-1		способностью самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий
В результате изучения дисциплины обучающиеся должны	знать	принципы сбора, обработки материала, методики статистического анализа результатов научных исследований с использованием параметрических и непараметрических методов оценки; современные методы исследования с использованием информационно-коммуникационных технологий;
	уметь	строить алгоритм, выбирать методы исследования, представлять научные данные с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий
	владеть	методами планирования эксперимента и принятия решений; методами компьютерного статистического анализа данных; навыками работы в общеупотребительных и специализированных компьютерных программах для статистического анализа;
ПК - 1		способностью и готовностью к изучению развития, организации, функционирования и патологии живых систем различного уровня методами и средствами математики и информатики
В результате изучения дисциплины обучающиеся должны	знать	алгоритмы математического и компьютерного моделирования биологических и эволюционных процессов в живой природе
	уметь	планировать и выполнять математическое и компьютерное моделирование живых систем: субклеточных структур, клеток, органов, систем органов, организмов, популяций, биоценозов
	владеть	навыками исследования живых систем с использованием современных методов математики и информатики