

АННОТАЦИЯ
программы практики
Б2.В.02.05 (Пд) РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРЕДДИПЛОМНОЙ (НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ) ПРАКТИКИ

Объем трудоемкости: 9 зачетных единиц (324 часа, из них - 3 ч. ИКР; 321 ч. самостоятельной работы)

ЦЕЛИ ПРЕДДИПЛОМНОЙ (НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ) ПРАКТИКИ.

Целью прохождения преддипломной (научно-производственной) практики является достижение следующих результатов образования: совершенствование профильных знаний и умений на основе применения фундаментальных биологических и философских представлений, полученных в период обучения, проведение магистрантом научного исследования в целях завершения подготовки выпускной квалификационной работы.

ЗАДАЧИ ПРЕДДИПЛОМНОЙ (НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ) ПРАКТИКИ:

1. Развитие готовности использовать фундаментальные биологические представления в сфере профессиональной деятельности для постановки и решения новых задач;
2. Формирование способности использовать знание основ учения о биосфере, понимание современных биосферных процессов для системной оценки геополитических явлений и прогноза последствий реализации социально значимых проектов;
3. Формирование способности способностью использовать философские концепции естествознания для формирования научного мировоззрения;
4. Формирование способности планировать и реализовывать профессиональные мероприятия (в соответствии с направленностью программы магистратуры);
5. Развитие способности генерировать новые идеи и методические решения;
6. Развитие навыков формирования учебного материала, чтения лекций, готовность к преподаванию в обще-образовательных 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.

МЕСТО ПРЕДДИПЛОМНОЙ (НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ) ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ООП.

Б2.В.02.05 (Пд) Преддипломная (Научно-производственная) практика относится к вариативной части Блок 2 ПРАКТИКИ, в том числе научно-исследовательская работа (НИР).

Содержание практики является логическим продолжением дисциплин базовой и вариативной части учебных циклов. В процессе реализации программы Преддипломной (Научно-производственной) практики происходит: формирование профессиональных, коммуникативно-организационных и инструментальных компетенций магистранта; освоение современных методов научного исследования, умений проведения полевых и стационарных работ, оформления коллекционных материалов, навыков идентификации и классификации объектов органического мира; применение и углубление теоретических знаний и ранее полученных навыков в решении конкретных научно-исследовательских, практических, организационных задач; развития умения и навыков самостоятельной научно-исследовательской деятельности с применением новейших и

инновационных методов исследования; формирование умения разрабатывать биологические модели, оценивать эффективность их применения; развитие научного мировоззрения.

Преддипломная (Научно-производственная) практика организуется в соответствии с направлением подготовки и нацелена на формирование требуемых компетенций магистранта. При проведении практики учитывается индивидуальная образовательная направленность, практика нацелена на изучение, сбор, обработку и систематизацию знаний, полученных по изучаемым теоретическим дисциплинам. В процессе обучения особый акцент делается на региональный компонент: различные таксономические группы рассматриваются преимущественно на примере комплекса видов, обитающих на Северо- Западном Кавказе, в Краснодарском крае и в Республике Адыгея. Важную часть курса составляет знакомство студентов с видами, занесёнными в Красную книгу Краснодарского края, в Красную книгу Республики Адыгея и в Красную книгу Российской Федерации. Рассматриваются аспекты хозяйственного и медицинского использования объектов растительного и животного мира.

Для прохождения практики студент должен обладать **знаниями** в области в области пути развития и перспективы сохранения цивилизации, связь геополитических и биосферных процессов, современные проблемы биологии, основные теории, концепции и принципы в избранной области деятельности, патентных и литературных источниках по разрабатываемой теме с целью их использования при выполнении выпускной квалификационной работы, методах исследования и проведения экспериментальных работ, правилах эксплуатации исследовательского оборудования, методах анализа и обработки экспериментальных данных, информационных технологиях в научных исследованиях, программные продукты, относящиеся к профессиональной сфере, требованиях к оформлению научно-технической документации; **умениями** повышать свой научный и культурный уровень, использовать фундаментальные биологические представления в сфере профессиональной деятельности для постановки и решения новых задач, самостоятельно анализировать имеющуюся информацию, выявлять фундаментальные проблемы, ставить задачу и выполнять полевые, лабораторные биологические исследования при решении конкретных задач по специализации с использованием современной аппаратуры и вычислительных средств, демонстрировать ответственность за качество работ и научную достоверность результатов, свободно общаться на деловые темы на русском и иностранных языках, профессионально оформлять, представлять и докладывать результаты научно-исследовательских и производственно-технологических работ по утверждённым формам, творчески использовать в научной и производственно-технологической деятельности знания фундаментальных и прикладных разделов специальных дисциплин магистерской программы, планировать и реализовывать профессиональные мероприятия (в соответствии с целями магистерской программы), применять методические основы проектирования и выполнения полевых и лабораторных биологических и экологических исследований с использованием современной аппаратуры и вычислительных комплексов (в соответствии с целями магистерской программы), генерировать новые идеи и методические решения, использовать современные компьютерные технологии для решения научно-исследовательских и производственно-технологических задач профессиональной деятельности, для сбора и анализа биологической информации; **навыками** организации и руководства работой профессиональных коллективов, системного мышления, современными компьютерными технологиями при сборе, хранении, обработке, анализе и передаче биологической информации, проявления активной жизненной позиции, используя профессиональные знания.

Содержание практики является логическим продолжением дисциплин базовой и вариативной части учебных циклов.

Способ проведения практики: стационарная, выездная полевая. Практика может

проводиться в структурных подразделениях ФГБОУ ВО «КубГУ», либо в организациях, соответствующих профилю подготовки студента и направлению его научно-исследовательской деятельности. Прохождение стационарной практики предусмотрено на базе ФГБОУ ВО «КубГУ» и его структурных подразделений, расположенных в г. Краснодаре: кафедры зоологии биологического факультета, Учебного ботанического сада ФГБОУ ВО «КубГУ», учебно-научно-производственного центра «АПИ-лаборатория». Прохождение выездной полевой практики предусмотрено на базе структурного подразделения ФГБОУ ВО «КубГУ» – биологической станции «Камышанова Поляна» им. проф. В.Я. Нагалева и Новороссийского учебного и научно-исследовательского морского биологического центра, а также на базе организаций-партнёров: ФГБУ «Институт теоретической и экспериментальной биофизики Российской академии наук (ИТЭБ РАН) (Договор), ГБУ Н и ОП РК «Карадагский природный заповедник», ЮО ИО РАН им. П.П. Ширшова (Договор), ФГУ «Кавказский государственный природный биосферный заповедник» им. Х.Г. Шапошникова (Договор), ФГБУ Государственный природный заповедник «Утриш» (Договор), Управление делами Президента Российской Федерации «Крымский природный заповедник» (Договор), ФГБНУ «Всероссийский научно-исследовательский институт биологической защиты растений» (Договор), ООО Рыбоводное сельскохозяйственное предприятие «Ангелинское» (Договор), ГБПОУ КК «Апшеронский лесхоз-техникум» (Договор), Зоологический институт РАН (Договор), Всероссийский научно-исследовательский институт защиты растений (Договор), Краснодарский научно-исследовательский институт сельского хозяйства им. П.П. Лукьяненко (КНИИСХ им. П.П. Лукьяненко) (Договор).

Практика проводится **дискретно**:

по видам практик – путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения каждого вида (совокупности видов) практики;

по периодам проведения практик – путем чередования в календарном учебном графике периодов учебного времени для проведения практик с периодами учебного времени для проведения теоретических занятий.

РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

В результате прохождения Преддипломной (Научно-производственной) практики студент должен приобрести следующие общепрофессиональные и профессиональные компетенции в соответствии с ФГОС ВО: ОПК-3; ОПК-6; ОПК-8; ПК-2; ПК-4; ПК-9. В результате освоения компетенций выпускник должен обладать:

№ п.п	Код компетенции	Содержание компетенции (или её части)	Планируемые результаты при прохождении практики		
			знать	уметь	владеть

1.	ОПК 3	готовностью использовать фундаментальные биологические представления в сфере профессиональной деятельности для постановки и решения новых задач	основные биологические закономерности развития животного мира и использовать их при решении поставленных научных задач.	творчески использовать в научно-производственной деятельности знаний фундаментальных и прикладных разделов специальных дисциплин магистерской программы.	методикой диагностического описания животных; навыками определения их систематического положения, зоологическим понятийным аппаратом.
2.	ОПК 6	способностью использовать знание основ учения о биосфере, понимание современных биосферных процессов для системной оценки геополитических явлений и прогноза последствий реализации социально значимых проектов	основные положения учения о биосфере и понимание современных биосферных процессов.	планировать и организовывать работу научно-производственных мероприятий.	навыками организации и проведения социально значимых экологических проектов.
3.	ОПК 8	способностью использовать философские концепции естествознания для формирования научного мировоззрения	научную и методическую литературу согласно профиля кафедры для формирования научного мировоззрения.	творчески использовать в научно-производственной деятельности знания фундаментальных и прикладных разделов специальных дисциплин магистерской программы.	навыками системного мышления для проявления активной жизненной позиции в сфере естествознания.

4.	ПК 2	способностью планировать и реализовывать профессиональные мероприятия (в соответствии с направленностью (профилем) программы магистратуры)	общепринятые требования к планированию и реализации (в научно-производственных мероприятий).	использовать фундаментальные биологические представления в сфере профессиональной деятельности для постановки и решения новых задач, самостоятельно анализировать имеющуюся информацию.	навыками анализа, проектирования, реализации, оценивания и коррекции полученной информации в процессе проведения исследований.
5.	ПК 4	способностью генерировать новые идеи и методические решения	научные основы биологических наук для решения поставленных исследовательских задач.	творчески использовать в научно-производственной деятельности знания специальных дисциплин.	навыками планирования и подготовки к самостоятельному проведению научных исследований; информацией в области профессиональных современных технологий.
6.	ПК 9	владением навыками формирования учебного материала, чтения лекций, готовности 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	теоретические положения, характеризующие производственную среду и инновационную деятельность, а также критерии инновационных процессов в производстве; современные технологии, отражающие специфику производственного процесса.	представлять итоги профессиональной деятельности в виде отчетов, рефератов, статей, презентаций, оформленных в соответствии с имеющимися требованиями.	приёмами организации и руководства работой профессиональных коллективов, используя профессиональные навыки; навыками составления мультимедийных презентаций; навыками публичных выступлений.

СОДЕРЖАНИЕ И СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ

№ п/п	Разделы (этапы) практики по видам учебной деятельности, включая самостоятельную работу	Содержание раздела	Бюджет времени, (недели, дни)
Подготовительный этап			
1.	Организация практики Подготовка оборудования и литературы. Инструктаж по технике безопасности.	Ознакомление с содержанием и организационными формами практики. Проведение инструктажа по технике безопасности.	1-2 дня
Экспериментальный этап			
3.	Сбор материала.	Сбор и систематизация материала; выполнение индивидуальных заданий по поручению руководителя практики.	1-3-ая неделя
4.	Камеральная обработка и анализ собранного материала.	Систематизация и анализ полученных данных; оформление разделов отчёта; оформления дневника практики.	4-6-ая неделя
Подготовка отчета по практике			
6.	Написание и презентация отчёта по практике. Сдача зачета	Оформление разделов отчёта; оформления дневника практики.	1-2 дня

Продолжительность каждого вида работ, предусмотренного планом, уточняется студентом совместно с руководителем практики.

По итогам Преддипломной (Научно-производственной) практики студентами оформляется отчёт, в котором излагаются результаты проделанной работы и в систематизированной форме приводится обзор освоенного научного и практического материала.

ВИД АТТЕСТАЦИИ. Зачет в 4 семестре.

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.

1. Балюшина, Ю.Л. Философские проблемы информационной цивилизации : учебное пособие / Ю.Л. Балюшина, С.С. Касаткина. - Москва : Директ-Медиа, 2014. - 166 с. - ISBN 978-5-4458-5665-8 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=224726>.

2. Голиков В.И. Биоразнообразие беспозвоночных животных (полевая практика) [Электронный ресурс]. М.; Берлин, 2017. 103 с. URL https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=480136&sr=1

3. Голиков, В.И. Сельскохозяйственная энтомология: учебное пособие / В.И. Голиков. - Москва; Берлин: Директ-Медиа, 2016. - 221 с.: То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=443652>

4. Инновационный менеджмент: концепции , многоуровневые стратегии и механизмы инновационного развития. / Аньшин В.М. и др. / ; под ред. В.М. Аньшина ,

А.А.Дагаева ; Акад. народ. хоз-ва при Правительстве Рос. Федерации. Изд. 3-е перераб. И доп. М., 2007. 583 с. (49 экз.)

5. История, философия и методология техники и информатики [Электронный ресурс] : учебник для магистров / В. А. Канке. - Москва : Юрайт, 2017. - 409 с. - <https://biblio-online.ru/book/1F38FE3C-2E4E-414E-9899-606C6BEDD05E>.

6. Захваткин Ю.А. Курс общей энтомологии. М., 2014. 364 с. (10 экз.).

7. Ключарев, Г. А. Инновационные предприятия в вузах: вопросы интеграции с реальным сектором экономики / Г. А. Ключарев, М. С. Попов, В. И. Савинков. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 488 с. — (Серия: Актуальные монографии). — ISBN 978-5-534-04895-7. URL: <https://www.biblio-online.ru/book/3A79FD23-2AD0-4331-A69F-5A0C32D31D21>

8. Кузнецов, Н.Я. Основы физиологии насекомых / Н.Я. Кузнецов. - Москва; Ленинград: Издательство Академии Наук СССР, 1948. - Т. 1. - 386 с.; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=471993>

9. Наточая Е.Н., Щелоков С.А. Педагогическая практика магистрантов: учебно-методическое пособие. Оренбург: ОГУ, 2017. 104 с. [Электронный ресурс]. URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=481783>

10. Петухова М.В., Турук И.Ф. Business English in Fiction: практикум. Москва: Евразийский открытый институт, 2010 https://biblioclub.ru/index.php?page=book_view_red&book_id=90394

11. Ризниченко, Г. Ю. Математические методы в биологии и экологии. Биофизическая динамика продукционных процессов в 2 ч. Часть 1 : учебник для бакалавриата и магистратуры / Г. Ю. Ризниченко, А. Б. Рубин. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 253 с. — (Серия : Университеты России). — ISBN 978-5-534-03989-4. <https://biblio-online.ru/viewer/CE153CEF-AF14-44A1-B10F-B01CE49D3516>

12. Рупперт Э.Э. Зоология беспозвоночных. / Э. Э. Рупперт, Р. С. Фокс, Р. Д. Барнс; М.: Академия, 2008.(в 4-х томах): Т. 1: Протисты и низшие многоклеточные; Т. 2: Низшие целомические животные; Т. 3: Членистоногие; Т. 4: Циклопиды, щупальцевые и вторичноротые. (Т.1 76 экз., Т.2 79 экз., Т.3 80 экз., Т.4 80 экз.).

13. Холодковский, Н.А. Курс энтомологии, теоретической и прикладной / Н.А. Холодковский. - 2-е изд., перераб. - Санкт-Петербург. : Изд. А.Ф. Девриена, 1896. - 637 с. - ISBN 978-5-4460-7319-1 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=103642>

14. Яхонтов, В.В. Экология насекомых / В.В. Яхонтов. - Москва : Высш. школа, 1964. - 457 с. - ISBN 978-5-4458-4426-6; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=213730>

Автор: Кустов С.Ю.