

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Романчук Иван Сергеевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 28.03.2022 11:45:59

Уникальный программный ключ:

6319edc2b582ffdacea443f01d5779368d0957ac34f5cd074d81181530452479

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное
учреждение высшего образования

«ТЮМЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ПРАКТИКИ

«Ознакомительная практика / Introduction Practical Training»

Направление подготовки: 06.03.01 Биология

Направленность (профиль): Эволюция, нейробиология, биотехнологии

Форма обучения: очная

Объем дисциплины (модуля): 18 з.е., 648 академических часов.

Форма промежуточной аттестации: зачет (5-й и 6-й семестр).

Цели и задачи освоения дисциплины (модуля)

Актуальность дисциплины обусловлена необходимостью закрепить, углубить, расширить, систематизировать и адаптировать накопленные и приобретаемые знания к профессиональным интересам обучающихся.

Цель дисциплины:

– получение знаний и практических навыков.

Задачи дисциплины:

- знакомство с подходами и методами наблюдения, идентификации, классификации, воспроизводства и культивирования живых объектов;
- изучение основ эволюционной теории, методов молекулярной биологии, генетики и биологии развития;
- знакомство и освоение основ биотехнологических и биомедицинских производств, генной инженерии, нанобиотехнологии, молекулярного моделирования;
- закрепить навыки работы с информацией - от поиска до анализа данных;
- освоение навыков организации работы, стратегического планирования и разработки производственных биотехнологий.

Планируемые результаты освоения

В результате освоения дисциплины студент должен обладать следующими компетенциями:

ОПК-1 – способен применять знание биологического разнообразия и методы наблюдения, идентификации, классификации, воспроизводства и культивирования живых объектов для решения профессиональных задач;

ОПК-3 – способен применять знание основ эволюционной теории, современные представления о структурно-функциональной организации генетической программы живых объектов и методы молекулярной биологии, генетики и биологии развития для исследования механизмов онтогенеза и филогенеза в профессиональной деятельности;

ОПК-5 – способен применять в профессиональной деятельности современные представления об основах биотехнологических и биомедицинских производств, генной инженерии, нанобиотехнологии, молекулярного моделирования;

ОПК-7 – способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности;

ПК-1 – способен осуществлять поиск и анализ научной информации в области биологических исследований для решения профессиональных задач;

ПК-2 – обладает навыками организации работы, стратегического планирования и разработки производственных биотехнологий.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

– основы биологии

– методы наблюдения, идентификации, классификации, воспроизводства и культивирования живых объектов культивирования живых объектов

– основы эволюционной теории, современные представления о структурно-функциональной организации генетической программы живых объектов;

– методы молекулярной биологии, генетики и биологии развития для исследования механизмов онтогенеза и филогенеза;

– современные представления об основах биотехнологических и биомедицинских производств, об основах геномной инженерии, нанобиотехнологии, молекулярного моделирования;

– принципы работы современных информационных технологий;

– возможности, предоставляемые современными информационными технологиями;

– основные исследования и современные исследования в биологии;

– методы анализа и синтеза информации;

– основы организации работы;

– основы стратегического планирования и разработки производственных биотехнологий.

Уметь:

– применять знание биологического разнообразия

– применять методы наблюдения, идентификации, классификации, воспроизводства и культивирования живых объектов для решения профессиональных задач

– применять знание основ эволюционной теории, современные представления о структурно-функциональной организации генетической программы живых объектов;

– применять методы молекулярной биологии, генетики и биологии развития для исследования механизмов онтогенеза и филогенеза в профессиональной деятельности;

– применять в профессиональной деятельности современные представления об основах биотехнологических и биомедицинских производств;

– применять в профессиональной деятельности современные представления об основах геномной инженерии, нанобиотехнологии, молекулярного моделирования;

– использовать возможности, предоставляемые современными информационными технологиями;

– решать задачи профессиональной деятельности с помощью современных информационных технологий;

– осуществлять поиск научной информации;

– организовывать работу;

– стратегически планировать и разрабатывать производственные биотехнологии.

Краткое содержание дисциплины (модуля)

Дисциплина проводится в пятом и шестом семестре. Обучающиеся учатся работать с источниками, приобретают знания и навыки, необходимые для дальнейшей работы, а также используют и дополняют уже имеющиеся навыки и умения.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное
учреждение высшего образования
«ТЮМЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ПРАКТИКИ
«Практика по профилю профессиональной деятельности / Professional Internship»
Направление подготовки: 06.03.01 Биология
Направленность (профиль): Эволюция, нейробиология, биотехнологии
Форма обучения: очная

Объем дисциплины (модуля): 6 з.е., 216 академических часа.

Форма промежуточной аттестации: зачет (8-й семестр).

Цели и задачи освоения дисциплины (модуля)

Актуальность дисциплины обусловлена необходимостью закрепления ранее пройденного материала и дальнейшего развития навыков студентов, лежащих в плоскости профессиональной деятельности.

Цель дисциплины:

– сформировать профессиональную компетентность студентов.

Задачи дисциплины:

- развить исследовательские навыки студентов в области профессиональной деятельности;
- дать возможность проявить приобретенные знания и умения;
- развить навык самообучения и навык поиска, подбора и анализа информации.

Планируемые результаты освоения

В результате освоения дисциплины студент должен обладать следующими компетенциями:

ОПК-2 – способен использовать знание принципов структурно-функциональной организации и физиологические, цитологические, биохимические, биофизические методы анализа для оценки и коррекции состояния живых объектов и мониторинга среды их обитания;

ОПК-4 – способен осуществлять мероприятия по охране, использованию, мониторингу и восстановлению биоресурсов, используя знание закономерностей и методов общей и прикладной экологии;

ОПК-6 – способен использовать в профессиональной деятельности основные законы физики, химии, наук о Земле и биологии, применять методы математического анализа и моделирования, теоретических и экспериментальных исследований, приобретать новые математические и естественнонаучные знания, используя современные образовательные и информационные технологии;

ОПК-8 – способен использовать методы сбора, обработки, систематизации и представления полевой и лабораторной информации, применять навыки работы с современным оборудованием, анализировать полученные результаты;

ПК-1 – способен осуществлять поиск и анализ научной информации в области биологических исследований для решения профессиональных задач;

ПК-2 – обладает навыкам организации работы, стратегического планирования и разработки производственных биотехнологий.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- механизмы поиска, критического анализа и синтеза информации;
- организовывать свою деятельность;
- об основах управления процессом разработки производственных биотехнологий;
- принципы структурно-функциональной организации и физиологические, цитологические, биохимические, биофизические методы анализа для оценки и коррекции состояния живых объектов и мониторинга среды их обитания;
- об основах организации и проведению мероприятий по охране, использованию, мониторингу и восстановлению биоресурсов, используя знание закономерностей и методов общей и прикладной экологии.

Уметь:

- находить и критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной исследовательской задачи;
- видеть взаимосвязи и понимать необходимость применения системного подхода для решения исследовательских задач;
- управлять процессом разработки производственных биотехнологий;
- использования принципов структурно-функциональной организации;
- использовать физиологические, цитологические, биохимические, биофизические методы анализа для оценки и коррекции состояния живых объектов и мониторинга среды их обитания на практике;
- организовывать и проводить мероприятия по охране, использованию, мониторингу и восстановлению биоресурсов, используя знание закономерностей и методов общей и прикладной экологии.

Краткое содержание дисциплины (модуля)

Дисциплина проводится в шестом семестре. Обучающиеся проводят собственные исследования на основе наиболее интересных для них тем, связанных с профилем их дальнейшей профессиональной деятельности. В рамках данной практики студенты должны не только закрепить ранее пройденный материал, но и развить навыки поиска, усвоения и синтеза новой информации. У студентов также будет возможность доработать возможные пробелы в знаниях в рамках как самостоятельной работы, так и консультаций с руководителем практики.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное
учреждение высшего образования
«ТЮМЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

«Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) / Research-based Project (Training for obtaining primary research skills)»

Направление подготовки: Эволюция, нейробиология, биотехнологии

Форма обучения: очная

Объем дисциплины (модуля): 4 з.е., 144 академических часа.

Форма промежуточной аттестации: зачет (6-й семестр).

Цели и задачи освоения дисциплины (модуля)

Актуальность дисциплины обусловлена необходимостью развития и закрепления навыков самостоятельной научно-исследовательской работы. Практика способствует закреплению и углублению теоретических знаний бакалавров, полученных при обучении, развития умения ставить задачи, анализировать полученные результаты и делать выводы. Практика помогает приобрести и развить навыки самостоятельной научно-исследовательской работы, она имеет большое значение для выполнения независимых самостоятельных исследований и приобретения опыта научно-исследовательской деятельности.

Тематика исследований должна соответствовать научному направлению и профилю бакалавров, хоть и может включать некоторые аспекты междисциплинарности. Практика отвечает задачам, имеющим теоретическое и практическое значение в заданной сфере.

В каждом конкретном случае программа научно-исследовательской практики может изменяться и дополняться для каждого бакалавра в зависимости от характера выполняемой работы.

Цель дисциплины: катализировать процесс приобретения и развития навыков самостоятельной научно-исследовательской работы.

Задачи дисциплины:

– дать знания, находящиеся в плоскости профиля и помочь обучающемуся определить приоритетные темы для проведения собственного исследования, также помочь определить возможные смежные научные интересы;

– сформировать твердые научно-исследовательские компетенции, навыки анализа и систематизации информации, в том числе навыки работы в исследовательской команде.

Планируемые результаты освоения

В результате освоения дисциплины студент должен обладать следующими компетенциями:

УК-1 – способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач;

УК-3 – способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде;

УК-5 – способен осуществлять воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах;

УК-7 – способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности;

УК-9 – способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности;

УК-11 – способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению;

ПК-1 – способен осуществлять поиск и анализ научной информации в области биологических исследований для решения профессиональных задач;

ПК-2 – обладает навыкам организации работы, стратегического планирования и разработки производственных биотехнологий.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- об основных принципах организации работы в профессиональной области;
- об основных научных достижениях в области биологических исследований.
- об источниках и основных базах данных, на которых публикуются исследования;
- об особенностях стратегического планирования и разработки производственных биотехнологий.
- об основах межкультурного взаимодействия.

Уметь:

- корректно и без вреда для физического и ментального здоровья организовывать свою деятельность, работать в команде и выстраивать коммуникацию, в том числе, в межкультурном пространстве коммуникации;
- находить необходимую информацию, самообучаться, анализировать источники и результаты;
- проводить исследование.

Краткое содержание дисциплины (модуля)

Данная дисциплина предстоит для прохождения обучающимися в 6 семестре. Она знакомит студентов с основами организации научно-исследовательской деятельности и задает им дальнейшее направление научных исследований или стимулирует ранее выбранное направление. В ходе освоения дисциплины рассматриваются вопросы осуществления самостоятельной научно-исследовательской деятельности, нацеленной на результат.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное
учреждение высшего образования
«ТЮМЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ПРАКТИКИ

«Преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа / Pre-graduation Internship including Research-based Project»

Направление подготовки: 06.03.01 Биология

Направленность (профиль): Эволюция, нейробиология, биотехнологии

Объем практики: 6 з.е., 216 академических часа.

Форма промежуточной аттестации: зачет (8-й семестр).

Цели и задачи практики:

Цели практики — получение теоретических и практических результатов, являющихся достаточными для успешного выполнения и защиты выпускной квалификационной работы. Выпускная квалификационная работа представляет собой исследование, посвященное разработке актуальной научно-исследовательской проблемы, выполненное под руководством специалистов, имеющих достаточные знания в конкретной области.

Задачи практики закрепить:

- теоретические знания по пройденным дисциплинам;
- умения по работе с научной проблемой;
- умение работы с феноменами различных культур, произведениями разных видов искусства и направлений;
- умение подбирать и обрабатывать необходимые достоверные источники в соответствии с планом практики;
- знания теории этапов и способов проектирования и осуществления научно-исследовательской деятельности;
- навыки работы с информационными базами данных;
- владение техниками анализа научных текстов;
- навыки презентации исследования.

Планируемые результаты практики

В результате прохождения практики обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

- УК-2 - Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений;
- УК-4 - Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах);
- УК-6 - Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни;
- УК-8 - Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов;

- УК-10 - Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности;
- ПК-1 - Способен осуществлять поиск и анализ научной информации в области биологических исследований для решения профессиональных задач;
- ПК-2 - Обладает навыкам организации работы, стратегического планирования и разработки производственных биотехнологий.

В результате освоения дисциплины студент должен:

Знать:

- действующие правовые нормы и ограничения, оказывающие регулирующее воздействие на профессиональную деятельность;
- особенности деловой коммуникации в устной и письменной формах на государственном языке РФ и иностранном языке;
- стили общения, основные форматы представления информации;
- основы тайм-менеджмента и личного проектирования;
- свои личностные особенности и ресурсы;
- основы безопасных условий жизнедеятельности, устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов;
- последствия принятия экономических решений в различных областях жизнедеятельности;
- нормы и принципы работы с источниками и специальной литературой для проведения научных исследований в области биологии;
- нормы и принципы организации работы, стратегического планирования и разработки производственных биотехнологий.

Уметь:

- определять круг задач в рамках выбранных видов профессиональной деятельности;
- ставить цели в профессиональной деятельности исходя из имеющихся ресурсов;
- вести деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке РФ и иностранном языке;
- характеризовать современные каналы и средства коммуникации;
- эффективно управлять ресурсами, проектировать и планировать собственное будущее, как в ближайшей, так и в долгосрочной перспективе;
- адекватно оценивать свои способности и возможности с соответствием конкретной ситуации;
- создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов;
- принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности;
- использовать и применять информацию в проводимых научных исследованиях в области биологии;
- организовывать работу, стратегическое планирование и разработку производственных биотехнологий.

Краткое содержание практики:

1. Основной раздел;
2. Контрольно-оценочный раздел.