

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Санкт-Петербургский государственный химико-фармацевтический
университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации
(ФГБОУ ВО СПХФУ Минздрава России)

**Аннотация рабочей программы
модуля 1.1 Научный компонент**

Шифр и наименование научной специальности программы аспирантуры:

1.5.9. Ботаника

Форма обучения: очная

Планируемые результаты освоения модуля

1. Знать основы методологии научных исследований в области ботаники и смежных дисциплин и иметь представление о содержании этики науки;
2. Знать закономерности внешнего и внутреннего строения (морфология и анатомия) растений, их систематику, развитие в течение геологического времени (эволюция) и родственные связи (филогенез), возможности и пути хозяйственного использования растений;
3. Знать: современные молекулярно-генетические и метаболомные подходы к анализу растений;
4. Уметь самостоятельно определять научную проблему исследования, формулировать задачи исследования, разрабатывать план исследования, проводить исследования, интерпретировать результаты исследований с целью достижения результатов при решении практических задач, проведении научных исследований;
5. Уметь определять и корректировать направление научной работы в зависимости от заданной темы научного исследования и полученных в ходе исследования результатов;
6. Владеть методами и приемами ведения дискуссии на государственном русском и иностранном языках;
7. Владеть лабораторным, техническим и специализированным оборудованием для решения задач научного исследования;
8. Уметь использовать информационно-коммуникационные технологии на этапе поиска научной информации в области, касающейся научных интересов, в том числе на иностранном языке;
9. Уметь: представлять результаты научно-исследовательской работы на конференциях, дискуссиях, симпозиумах;
10. Владеть: правилами оформления тезисов, статей и отчётов по полученным экспериментальным данным с учетом авторских прав и защиты интеллектуальной собственности.

Место модуля в структуре программы аспирантуры

Общая трудоемкость модуля составляет 213 зачетных единиц (7668 акад. часов) для 4 лет обучения.

Дисциплина изучается на протяжении всего периода обучения по программам аспирантуры.

Структура дисциплины (модуля)

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц (108 акад. часов).

Таблица 1

| № | Вид деятельности | Семестр | | | | | | | |
|--|--|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 1.1. Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации на соискание научной степени кандидата наук | | | | | | | | | |
| 1 | Всего занятий в контактной форме без учета промежуточной аттестации, час, из них | 612 | 396 | 1044 | 828 | 1044 | 828 | 1044 | 720 |
| 2 | консультаций, час. | 21 | 15 | 21 | 15 | 33 | 28 | 46 | 40 |
| 3 | Самостоятельная работа, час. | 591 | 381 | 1023 | 813 | 1011 | 800 | 998 | 680 |
| 4 | Всего зачетных единиц ¹ | 17 | 11 | 29 | 23 | 29 | 23 | 29 | 20 |
| 1.2. Подготовка публикаций и(или) заявок на патенты | | | | | | | | | |
| 1 | Всего занятий в контактной форме без учета промежуточной аттестации, час, из них | 0 | 216 | 0 | 216 | 0 | 216 | 0 | 216 |
| 2 | консультаций, час. | 0 | 6 | 0 | 6 | 0 | 6 | 0 | 6 |
| 3 | Самостоятельная работа, час. | 0 | 210 | 0 | 210 | 0 | 210 | 0 | 210 |
| 4 | Всего зачетных единиц ¹ | 0 | 6 | 0 | 6 | 0 | 6 | 0 | 6 |
| 1.3. Промежуточная аттестация по этапам выполнения научного исследования | | | | | | | | | |
| 1 | Всего занятий в контактной форме без учета промежуточной аттестации, час, из них | 34 | 34 | 34 | 34 | 34 | 34 | 34 | 34 |
| 2 | консультаций, час. | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 3 | Самостоятельная работа, час. | 32 | 32 | 32 | 32 | 32 | 32 | 32 | 32 |
| 4 | Всего зачетных единиц | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 5 | Форма аттестации (экзамен, зачет, дифференцированный зачет), час | D3, 2 |

Содержание дисциплины (модуля)

Таблица 2

| № п/п | Наименование раздела модуля (дидактической единицы) | Аннотированное содержание раздела модуля |
|----------|---|--|
| 1 | Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации на соискание научной степени кандидата наук к защите | В рамках осуществления научной (научно-исследовательской) деятельности аспирант решает научную задачу, имеющую значение для развития соответствующей отрасли науки, либо разрабатывает новые научно обоснованные технические, технологические или иные решения и разработки, имеющие существенное значение для развития страны. Научная деятельность призвана сделать научную работу аспирантов постоянным и систематическим элементом учебного процесса, включить их в жизнь научного сообщества, реализовать потребности обучающихся в изучении научно-исследовательских проблем, сформировать стиль научно-исследовательской деятельности. Перечень форм научной деятельности определяется научным направлением и тематикой диссертационного исследования. Аспирант совместно с научным |

1 С учетом выделенных часов на промежуточную аттестацию

| | | |
|---|--|--|
| | | <p>руководителем формулирует тему диссертации, защищает ее на заседании соответствующей кафедры, заполняет индивидуальный рабочий план аспиранта (Приложение 1), осуществляет постановку целей и задач диссертационного исследования, определяет его объект и предмет; обосновывает актуальность выбранной темы и представляет характеристику современного состояния изучаемой проблемы; характеризует методологический аппарат, который предполагается использовать, анализирует степень изученности темы, которая основывается на актуальных научно-исследовательских публикациях и содержит анализ основных результатов и положений, полученных ведущими специалистами в области проводимого исследования, оценку их применимости в рамках диссертационного исследования, а также описывает предполагаемый личный вклад автора в разработку темы.</p> <p>В дальнейшем научная деятельность предполагает организацию научного исследования, сбор фактологического материала для диссертационной работы, включая разработку методологии сбора данных, обоснование и систематизацию полученных данных.</p> <p>Все этапы работы по результатам научных исследований аспиранта рефлексивно описываются в каждом семестре в индивидуальном плане.</p> <p>Результатом научной деятельности выступает подготовленная к защите диссертация. Работа должна быть написана аспирантом самостоятельно, обладать внутренним единством, содержать новые научные результаты и положения, выдвигаемые для публичной защиты. Предложенные аспирантом решения должны быть аргументированы и оценены по сравнению с другими известными решениями.</p> <p>Диссертация должна содержать решение задачи, имеющей существенное значение для соответствующей отрасли знаний, либо научно-обоснованные технические или иные решения и разработки, имеющие существенное значение для развития науки.</p> |
| 2 | Подготовка публикаций и(или) заявок на патенты | <p>Особое место в научно-исследовательской работе аспиранта занимает написание и публикация научных трудов, участие в научных конференциях (симпозиумах), подготовка и написание научных обзоров, подготовка научных публикаций. В течение срока обучения по программе аспирантуры каждый аспирант должен подготовить и опубликовать не менее 3 научных работ, из которых не менее двух научных статей в рецензируемых журналах, рекомендованных из перечня ВАК РФ. Основные научные результаты диссертации должны быть изложены в рецензируемых научных изданиях, в приравненных к ним научных изданиях, индексируемых в международных базах данных Web of Science и Scopus и международных базах данных,</p> |

| | |
|--|---|
| | <p>определяемых в соответствии с рекомендацией ВАК при Минобрнауки России, а также в научных изданиях, индексируемых в научометрической базе данных Russian Science Citation Index (RSCI) и (или) Заявки на патенты на изобретения, полезные модели, промышленные образцы, селекционные достижения, свидетельства о государственной регистрации программ для электронных вычислительных машин, баз данных, топологии интегральных микросхем;</p> <p>Написание и публикация научных трудов совершаются под руководством научного руководителя, в процессе активного и интерактивного контакта. Статьи проходят редактуру научного руководителя и по его рекомендации направляются в одно из профильных периодических изданий. По рекомендации научного руководителя аспиранты принимают участие в научных и научно-практических конференциях, симпозиумах, круглых столах.</p> |
|--|---|

Разработчик:

Кандидат фармацевтических наук, доцент Уэйли А.К.