

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Мочалов Олег Дмитриевич  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 15.04.2021 10:11:28  
Уникальный программный ключ:  
348069bf6a54fa85555f748cd1f95b4041853687c434ad9bbd49b54c198726542

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Самарский государственный социально-педагогический университет»



УТВЕРЖДАЮ  
Проректор по НИР

А.И. Репинецкий

« 26 » 06 2020 г.

Соловьева Вера Валентиновна  
Ф.И.О. разработчика (разработчиков)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
Научно-исследовательская деятельность

Направление подготовки 06.06.01 Биологические науки  
(указывается код и наименование направления подготовки)

Направленность (рофиль) Ботаника  
(указывается наименование профиля подготовки аспирантуры)

Квалификация (степень) выпускника  
Исследователь. Преподаватель-исследователь

Форма обучения

\_\_\_\_\_  
(очная, заочная)

Самара, 2020 г.

## Аннотация.

**1. Рабочая программа научно-исследовательской деятельности (НИД)** составлена в соответствии с ФГОС, учебным планом и квалификационной характеристикой аспирантов по направлению подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре 06.06.01 «Биологические науки», профиль: «Ботаника».

Научные исследования аспиранта являются самостоятельными и включают: сбор и анализ теоретического и эмпирического материала диссертации на соискание ученой степени кандидата педагогических наук, подготовку тезисов, рефератов, научных статей, научных докладов на конференциях разного уровня, учебных пособий, методических рекомендаций и др.

Учебным планом по направлению 06.06.01 «Биологические науки», профиль: «Ботаника» научно-исследовательская деятельность распределена по всем курсам обучения в аспирантуре.

### **2. Цели и задачи НИД:**

Цель - подготовка научного исследования на основе теоретической информации и эмпирических данных по теме научно-исследовательской работы.

Задачи:

1. развить навыки современного анализа научной литературы;
2. развить умения проектировать и осуществлять междисциплинарные исследования;
3. обучить анализировать и обобщать экспериментальные данные;
4. обучить правильному оформлению текста научной работы.

**3. Компетенции, формируемые в результате осуществления научно-исследовательской деятельности:**

способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях (УК-1);

способностью проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки (УК-2);

готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач (УК-3);

готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках (УК-4);

способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития (УК-5).

способностью самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий (ОПК-1);

готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования (ОПК-2);

способностью к достижению результатов, характеризующихся научной новизной, теоретической и практической значимостью в области ботаники (ПК-1);

способностью самостоятельно разрабатывать лекционные курсы, семинарские занятия, формировать фонд оценочных средств для контроля и самоконтроля сформированных компетенций в области ботаники (ПК-2).

**4. Планируемые результаты освоения дисциплины, характеризующие этапы формирования компетенций:**

Формируемые компетенции (или их части)	Этап формирования (№ темы, раздела)	В результате освоения дисциплины обучающиеся должны:		
		Знать	Уметь	Владеть
ОПК-1	3	- Методологию и методы биологического исследования	- Разрабатывать методологию и методы биологического исследования.	- Навыками разработки методологии и методов биологического исследования.
ОПК-2	3	- Способы интерпретации результатов биологического исследования, оценивания границы их применимости, возможные риски их внедрения в образовательной и социокультурной среде, перспективы дальнейших	- Интерпретировать результаты биологического исследования, оценивать границы их применимости, возможные риски их внедрения в образовательной и социокультурной среде, перспективы дальнейших исследований	- Навыками интерпретации результатов биологического исследования, оценивания границ их применимости, возможные риски их внедрения в образовательной и социокультурной среде
УК-1	1, 4, 5	- Методы риторического анализа и оценки современных научных достижений, а также методы генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач.	- Анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач и оценивать реализацию этих вариантов. Уметь при решении исследовательских и практических задач генерировать идеи, поддающиеся операционализации, исходя из наличных ресурсов и ограничений.	- Навыками анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач, навыками применения технологии анализа и оценки современных научных достижений и результатов деятельности по решению исследовательских и практических задач.

УК-2	2, 3	- Основы проектирования и осуществления комплексных исследований, в том числе междисциплинарных, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области	- Проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки	- Навыками проектирования и осуществления комплексных исследований, в том числе междисциплинарных, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и
			-Оценивать последствия принятого решения и нести за него ответственность перед собой и обществом.	
УК-3	2,3	- Особенности представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме при работе в российских и международных исследовательских коллективах	- Следовать нормам, принятым в научном общении при работе в российских и международных исследовательских коллективах с целью решения научных и научно-образовательных задач; осуществлять личный выбор в процессе работы в российских и международных исследовательских коллективах, оценивать последствия принятого решения и нести за него ответственность перед собой, коллегами и обществом	- Навыками анализа основных методологических и мировоззренческих проблем, в том числе междисциплинарного характера, возникающих при работе по решению научных научно-образовательных задач в российских и международных исследовательских коллективах; технологиями оценки результатов коллективной деятельности по решению научных и научно-образовательных задач, в т.ч., ведущейся на иностранном языке; технологиями планирования
УК-4	2,3	- Методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках; стилистические особенности представления	- Следовать основным нормам, принятым в научном общении на государственном и иностранном языках	- Навыками критической оценки эффективности различных методов и технологий научной коммуникации на государственном и иностранном языках.

УК-5	2,3	- Этические нормы и принципы осуществления образовательной деятельности и научно-исследовательской деятельности в области биологических наук.	- Следовать этическим нормам в образовательной научно-исследовательской деятельности выбранной направленности подготовки	- Способами организации межличностного взаимодействия в профессиональной сфере на основе этических принципов.
ПК-1	2,3	- Новейшие достижения современной ботаники	- Применять полученные результаты исследования для практического использования в области охраны растительного покрова экосистем объектов природного наследия	- Способностью к достижению результатов, характеризующихся научной новизной, теоретической и практической значимостью в области ботаники
ПК-2	2,3	- Вопросы теории и практики по ботанике	- Самостоятельно разрабатывать лекционные курсы, семинарские занятия, формировать фонд оценочных средств	- Методами контроля и самоконтроля сформированных компетенций в области ботаники

### 5.Сроки и объем научно-исследовательской деятельности:

Научные исследования осуществляются на протяжении всего периода обучения аспиранта и включают два блока: Б3.1 Научно-исследовательская деятельность и Б3.2 Подготовку научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук. Общая трудоемкость НИ: 135 ЗЕТ, 4860 часов.

### 6.Содержание научных исследований:

№	Наименование конкретных видов деятельности	Количество часов
1	Изучение научной литературы по теме исследования.	500
2	Проработка теоретико-методологических основ исследования.	650
3	Написание введения к работе.	650
4	Написание первой главы на основе изучения степени разработанности проблемы.	650
5	Написание второй главы и заключения диссертации, доработка разделов, глав и параграфов диссертации, оформление научно-исследовательской работы.	650

6	Апробация результатов научного исследования, подготовка докладов и тезисов конференций.	650
7	Подготовка и публикация научных статей.	650
8	Подготовка реферата по теме диссертации.	460
<b>Итого:</b>		<b>4860 часов</b>

## 7. Формы контроля знаний, их содержание

№	Наименование и содержание форм контроля	№ темы
1	<b>Выполнение задания:</b> ознакомление с тематикой исследовательских работ, выбор темы исследования, изучение литературы по теме, составление плана работы.	1
2	<b>Выполнение задания:</b> написание теоретических глав работы научноквалификационной работы	2
3	<b>Выполнение задания:</b> выполнение инициативных научных исследований	3
4	<b>Выполнение задания:</b> выполнение научно-квалификационной работы	4
5	<b>Выполнение задания:</b> Апробация результатов научного исследования	5

Научно-исследовательская деятельность осуществляется аспирантом под руководством научного руководителя в соответствии с избранным направлением исследований в области биологии и темой диссертации.

Научно-исследовательская деятельность аспирантов организуется в следующих формах:

- планирование научных исследований, включающее ознакомление с тематикой исследовательских работ в данной области и выбор темы исследования;
- выполнение научно-квалификационной работы;
- участие в научно-практических конференциях и научно-методических семинарах;
- публичная защита выполненной работы;
- подготовка и публикация научных статей;

Результатом научных исследований по итогам первого года обучения является: утвержденная тема диссертации и план-график работы над диссертацией с указанием основных мероприятий и сроков их реализации;

постановка целей и задач диссертационного исследования; определение объекта, предмета и гипотезы исследования; обоснование актуальности выбранной темы. Формулировка методологии и понятийного аппарата исследования; обзор литературных по теме исследования; подбор инструментария для экспериментального исследования, разработка плана эксперимента, сбор материала исследования. По итогам первого года обучения представляются и обсуждаются на кафедре материалы первой главы диссертации.

Результатом научных исследований по итогам второго года обучения является сбор материала для диссертационной работы, обработка и систематизация полученных данных, формулировка выводов и предложений. По итогам научно-исследовательской работы в четвертом семестре представляются и обсуждаются на кафедре материалы второй главы диссертации.

Итогом научных исследований по итогам третьего года обучения становятся определение результатов исследования и степени их научной новизны, оформление диссертации, формирование ее разделов, глав и параграфов.

Результаты научных исследований должны быть оформлены в письменном виде (соответствующие разделы диссертации, подготовленные доклады и статьи) и представлены научному руководителю. Аспирант должен доложить о своей научно-исследовательской работе на заседании кафедры, реализующей образовательную программу данной направленности (не менее двух раз в течение года). Аспиранты, не предоставившие в срок отчетность о научно-исследовательской работе и не получившие зачета по результатам научно-исследовательской деятельности, не допускаются к итоговой аттестации.



## 1. Учебно-методическое и информационное сопровождение:

### Основная литература:

1. Новиков А.М., Новиков Д.А. Методология научного исследования. – М.: Либроком. 2009. – 280 с.
2. Хожемпо В.В., Тарасов К.С., Пухляк М.Е. Азбука научно-исследовательской работы студента. Учебное пособие. 2-е изд., испр. и доп. - М.: Российский университет дружбы народов, 2010. - 108 с.
3. Новоселов А.Л., Новоселова И.Ю. Модели и методы принятия решений в природопользовании. Учебное пособие. М.: Юнити-Дана, 2012. - 384 с.
4. Хардикова, С.В. Ботаника с основами экологии растений. Ч. I [Электронный ресурс] : учеб. пособие для студентов, обучающихся по программам высш. образования по направлениям подготовки 06.03.01 Биология и 06.03.02 Почвоведение / Ю.П. Верхошенцева, Оренбургский гос. ун-т, С.В. Хардикова. — Оренбург : ОГУ, 2017. — 133 с. : ил. — ISBN 978-5-7410-1814-9. — Режим доступа: <https://lib.rucont.ru/efd/646108> (08.08.2018)
5. Родман, Л.С. География и экология растений [Электронный ресурс]: Учебное пособие /Л.С. Родман – М.: ТРАСЛОГ, 2018 – 116 с. (учебное пособие для студентов высших учебных заведений) Режим доступа <https://lib.rucont.ru/efd/635703> (08.08.2018)
6. Гарицкая, М.Ю. Экология растений, животных и микроорганизмов [Электронный ресурс]: учебное пособие/ А.А. Шайхутдинова, А.И. Байтелова, Оренбургский государственный университет, М.Ю. Гарицкая – Оренбург: ОГУ, 2016. 346 с. Режим доступа: <https://lib.rucont.ru/efd/6> (08.08.2018)

### Дополнительная литература:

1. Алексеенко В.А. Геоботанические исследования для решения ряда экологических задач и поисков месторождений полезных ископаемых. Учебное пособие. М.: Логос, 2011. - 243 с.
2. Варганов А.З., Рубан А.Д., Шкурятник В.Л. Методы и приборы контроля окружающей среды, и экологический мониторинг. М.: Горная книга, 2009. - 647 с.
3. Миркин Б.М., Наумова Л.Г., Соломещь А.И. Современная наука о растительности. – М., 2001. – 263 с.
4. Килякова, Ю.В. Водные растения [Электронный ресурс]: практикум /Оренбургский гос. ун-т. Оренбург: ОГУ, 2013. – 201 с. Режим доступа: <https://lib.rucont.ru/efd/216142> (08.08.2018)

**2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины (модуля):**

<http://www.aspirantura.ru> - национальный портал для аспирантов.

<http://www.аспирантура.рф/aspirantury-Russia> - портал для аспирантов,

<http://www.informika.ru> Информационный центр Министерства образования и науки РФ).

**Электронные библиотеки, базы данных, информационно-справочные и поисковые системы:**

1. СПС «Консультант-Плюс»
2. СПС «ГАРАНТ-Аналитик»
3. Электронная библиотечная система «Университетская библиотека онлайн» (базовая часть) // <http://www.biblioclub.ru>;
4. Электронная библиотека «e-LIBRARY.RU» // <http://elibrary.ru>  
<http://journal.rbiu.ru/books/>

Разработчик:

д.б.н., проф. каф. биологии,  
экологии и методики обучения



В.В. Соловьева