

Аннотация рабочих программ дисциплин

1. Научный компонент

1.1 Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации

1.1.1 (Н) Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации на соискание ученой степени кандидата наук

Общая трудоемкость дисциплины 95 з.е.

Дисциплина направлена на формирование компетенции:

способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях (НК – 1).

способность самостоятельно и в составе исследовательских коллективов осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий (НК -2).

способность осуществлять научный анализ, делать теоретические обобщения и практические выводы, оформлять результаты своей научной деятельности в виде публикаций и диссертации на соискание ученой степени кандидата наук с соблюдением требований логичного и четкого изложения материала, доказательности и достоверности фактов, аргументированности и обоснованности (НК – 3).

Место дисциплины в структуре учебного плана: научный компонент

Цели и задачи дисциплины: систематизация, расширение и закрепление профессиональных знаний, формирования у аспирантов навыков ведения самостоятельной научно-исследовательской работы: теоретического анализа, моделирования биологических процессов и экспериментального исследования.

Задачи:

1. Выработка у аспиранта компетенций и навыков ведения самостоятельных научных исследований и развития способностей, связанных с решением сложных профессиональных задач в условиях инновационных процессов в области ботаники;
 - приобретение умения в определении целей и задач исследования;
 - умение обосновывать актуальность научной и практической значимости темы научно-исследовательской работы, определять ее места в мировом тренде;
 - умение выбирать научно-методические подходы для проведения научно-исследовательской работы;
 - умение обосновывать и формулировать исходные научные гипотезы;
 - умение анализировать результаты исследований, формулировать выводы, теоретические положения, выносимые на защиту диссертации
2. Подготовка аспирантов к решению профессиональных задач через практику овладения методологией и технологией научно-исследовательской деятельности как важнейшей компетенции современного ученого.
3. Формирование и развитие профессиональных знаний в области ботаники закрепление полученных теоретических знаний по дисциплинам образовательной программы аспирантуры.
4. Обеспечение готовности к профессиональному самосовершенствованию, развитию инновационного мышления и творческого потенциала, профессионального мастерства
5. Формирование теоретических и практических навыков в области организации и управления научными исследованиями (экспериментами, исследованиями, разработками и инновациями)

6. Формирование способности создавать новое знание, соотносить это знание с имеющимися отечественными и зарубежными исследованиями, использовать знание при осуществлении экспертных работ, в целях практического применения методов и теорий

7. Развитие способности к кооперации в рамках междисциплинарных проектов, работе в смежных областях

8. Подготовка диссертации на соискание ученой степени кандидата биологических наук по научной специальности 1.5.9.Ботаника

Форма промежуточной аттестации: нет

1.1.2 (Н) Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации на соискание ученой степени кандидата наук

Общая трудоемкость дисциплины 77 з.е.

Дисциплина направлена на формирование компетенции:

способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях (НК – 1).

способность самостоятельно и в составе исследовательских коллективов осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий (НК -2).

способность осуществлять научный анализ, делать теоретические обобщения и практические выводы, оформлять результаты своей научной деятельности в виде публикаций и диссертации на соискание ученой степени кандидата наук с соблюдением требований логичного и четкого изложения материала, доказательности и достоверности фактов, аргументированности и обоснованности (НК – 3).

Место дисциплины в структуре учебного плана: научный компонент.

Цели и задачи дисциплины: систематизация, расширение и закрепление профессиональных знаний, формирования у аспирантов навыков ведения самостоятельной научно-исследовательской работы: теоретического анализа, моделирования биологических процессов и экспериментального исследования.

Задачи:

1. Выработка у аспиранта компетенций и навыков ведения самостоятельных научных исследований и развития способностей, связанных с решением сложных профессиональных задач в условиях инновационных процессов в области ботаники;

- приобретение умения в определении целей и задач исследования;

- умение обосновывать актуальность научной и практической значимости темы научно-исследовательской работы, определять ее места в мировом тренде;

- умение выбирать научно-методические подходы для проведения научно-исследовательской работы;

- умение обосновывать и формулировать исходные научные гипотезы;

- умение анализировать результаты исследований, формулировать выводы, теоретические положения, выносимые на защиту диссертации

2. Подготовка аспирантов к решению профессиональных задач через практику овладения методологией и технологией научно-исследовательской деятельности как важнейшей компетенции современного ученого.

3. Формирование и развитие профессиональных знаний в области ботаники закрепление полученных теоретических знаний по дисциплинам образовательной программы аспирантуры.

4. Обеспечение готовности к профессиональному самосовершенствованию, развитию инновационного мышления и творческого потенциала, профессионального мастерства

5. Формирование теоретических и практических навыков в области организации и управления научными исследованиями (экспериментами, исследованиями, разработками и инновациями)
 6. Формирование способности создавать новое знание, соотносить это знание с имеющимися отечественными и зарубежными исследованиями, использовать знание при осуществлении экспертных работ, в целях практического применения методов и теорий
 7. Развитие способности к кооперации в рамках междисциплинарных проектов, работе в смежных областях
 8. Подготовка диссертации на соискание ученой степени кандидата биологических наук по научной специальности 1.5.9.Ботаника
- Форма промежуточной аттестации:** нет

1.2. Подготовка публикаций и (или) заявок на патенты

1.2.1.(Н) Подготовка публикаций по основным научным результатам диссертации

Общая трудоемкость дисциплины 24 з.е.

Дисциплина направлена на формирование компетенции:

способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях (НК – 1).

способность самостоятельно и в составе исследовательских коллективов осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий (НК -2).

способность осуществлять научный анализ, делать теоретические обобщения и практические выводы, оформлять результаты своей научной деятельности в виде публикаций и диссертации на соискание ученой степени кандидата наук с соблюдением требований логичного и четкого изложения материала, доказательности и достоверности фактов, аргументированности и обоснованности (НК – 3).

Место дисциплины в структуре учебного плана: научный компонент

Цели и задачи дисциплины: Способность самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в области ботаники с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий:

- умение формулировать исследовательскую задачу, ставить научную проблему и выбирать адекватные методы исследования;
- знание основных источников и методов поиска научной информации;
- умение использовать полученные знания для формирования эффективных стратегий иска и научно-исследовательской работы по своему научному профилю;
- умение оформлять собственные научные результаты в виде рукописи/статьи/тезиса, т.е. владение опытом создания академических текстов теоретического и методологического характера;
- умение обосновывать актуальность выбранного научного направления;
- умение реферировать и рецензировать научные публикации;
- делать обоснованные заключения по результатам проводимых исследований

Задачи:

1. Выработка у аспиранта компетенций и навыков ведения самостоятельных научных исследований и развития способностей, связанных с решением сложных профессиональных задач в условиях инновационных процессов в области ботаники
 - приобретение умения в определении целей и задач исследования;
 - умение выбирать научно-методический подход для проведения научно-исследовательской работы;
 - умение обосновывать и формулировать исходные научные гипотезы;
 - умение анализировать результаты исследований, формулировать выводы, теоретически положения, выносимые на защиту диссертации
2. Умение осуществлять поиск научной информации в различных источниках (библиотеках, международных и российских базах данных).
3. Освоение современных методов обработки, проверки и представления научных данных
4. Апробация собственных научных результатов перед научным сообществом
5. Знание особенностей представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме при работе в российских и международных исследовательских коллективах.

Форма промежуточной аттестации: нет

1.2.2.(Н) Подготовка публикаций по основным научным результатам диссертации

Общая трудоемкость дисциплины 14 з.е.

Дисциплина направлена на формирование компетенции:

способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях (НК – 1).

способность самостоятельно и в составе исследовательских коллективов осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий (НК -2).

способность осуществлять научный анализ, делать теоретические обобщения и практические выводы, оформлять результаты своей научной деятельности в виде публикаций и диссертации на соискание ученой степени кандидата наук с соблюдением требований логичного и четкого изложения материала, доказательности и достоверности фактов, аргументированности и обоснованности (НК – 3).

Место дисциплины в структуре учебного плана: научный компонент

Цели и задачи дисциплины: Способность самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в области ботаники с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий:

- умение формулировать исследовательскую задачу, ставить научную проблему и выбирать адекватные методы исследования;
- знание основных источников и методов поиска научной информации;
- умение использовать полученные знания для формирования эффективных стратегий иска и научно-исследовательской работы по своему научному профилю;
- умение оформлять собственные научные результаты в виде рукописи/статьи/тезиса, т.е. владение опытом создания академических текстов теоретического и методологического характера;
- умение обосновывать актуальность выбранного научного направления;
- умение реферировать и рецензировать научные публикации;

–делать обоснованные заключения по результатам проводимых исследований

Задачи:

1. Выработка у аспиранта компетенций и навыков ведения самостоятельных научных исследований и развития способностей, связанных с решением сложных профессиональных задач в условиях инновационных процессов в области ботаники

–приобретение умения в определении целей и задач исследования;

–умение выбирать научно-методический подход для проведения научно-исследовательской работы;

–умение обосновывать и формулировать исходные научные гипотезы;

–умение анализировать результаты исследований, формулировать выводы, теоретически положения, выносимые на защиту диссертации

2. Умение осуществлять поиск научной информации в различных источниках (библиотеках, международных и российских базах данных).

3. Освоение современных методов обработки, проверки и представления научных данных

4. Апробация собственных научных результатов перед научным сообществом

5. Знание особенностей представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме при работе в российских и международных исследовательских коллективах.

Форма промежуточной аттестации: нет

1.3.Промежуточная аттестация по этапам выполнения научного компонента

1.3.1.(Н) Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации на соискание ученой степени кандидата наук

Общая трудоемкость дисциплины 172 з.е.

Дисциплина направлена на формирование компетенции:

способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях (НК – 1).

способность самостоятельно и в составе исследовательских коллективов осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий (НК -2).

способность осуществлять научный анализ, делать теоретические обобщения и практические выводы, оформлять результаты своей научной деятельности в виде публикаций и диссертации на соискание ученой степени кандидата наук с соблюдением требований логичного и четкого изложения материала, доказательности и достоверности фактов, аргументированности и обоснованности (НК – 3).

Место дисциплины в структуре учебного плана: научный компонент.

Цели и задачи дисциплины: систематизация, расширение и закрепление профессиональных знаний, формирования у аспирантов навыков ведения самостоятельной научно-исследовательской работы: теоретического анализа, моделирования биологических процессов и экспериментального исследования.

Задачи:

1. Выработка у аспиранта компетенций и навыков ведения самостоятельных научных исследований и развития способностей, связанных с решением сложных профессиональных задач в условиях инновационных процессов в области ботаники;
 - приобретение умения в определении целей и задач исследования;
 - умение обосновывать актуальность научной и практической значимости темы научно-исследовательской работы, определять ее места в мировом тренде;
 - умение выбирать научно-методические подходы для проведения научно-исследовательской работы;
 - умение обосновывать и формулировать исходные научные гипотезы;
 - умение анализировать результаты исследований, формулировать выводы, теоретические положения, выносимые на защиту диссертации
2. Подготовка аспирантов к решению профессиональных задач через практику овладении методологией и технологией научно-исследовательской деятельности как важнейшей компетенции современного ученого.
3. Формирование и развитие профессиональных знаний в области ботаники закрепление полученных теоретических знаний по дисциплинам образовательной программы аспирантуры.
4. Обеспечение готовности к профессиональному самосовершенствованию, развитию инновационного мышления и творческого потенциала, профессионального мастерства
5. Формирование теоретических и практических навыков в области организации и управления научными исследованиями (экспериментами, исследованиями, разработками и инновациями)
6. Формирование способности создавать новое знание, соотносить это знание с имеющимися отечественными и зарубежными исследованиями, использовать знание при осуществлении экспертных работ, в целях практического применения методов и теорий
7. Развитие способности к кооперации в рамках междисциплинарных проектов, работе в смежных областях
8. Подготовка диссертации на соискание ученой степени кандидата биологических наук по научной специальности 1.5.9.Ботаника

Форма промежуточной аттестации: 1, 3, 5, 7 семестры – зачет; 2, 4, 6, 8 семестры - зачет с оценкой.

1.3.2.(Н) Подготовка публикаций по основным научным результатам диссертации

Общая трудоемкость дисциплины 38 з.е.

Дисциплина направлена на формирование компетенции:

способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях (НК – 1).

способность самостоятельно и в составе исследовательских коллективов осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий (НК -2).

способность осуществлять научный анализ, делать теоретические обобщения и практические выводы, оформлять результаты своей научной деятельности в виде публикаций и диссертации на соискание ученой степени кандидата наук с соблюдением требований логичного и четкого изложения материала, доказательности и достоверности фактов, аргументированности и обоснованности (НК – 3).

Место дисциплины в структуре учебного плана: научный компонент

Цели и задачи дисциплины: Способность самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в области ботаники с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий:

- умение формулировать исследовательскую задачу, ставить научную проблему и выбирать адекватные методы исследования;
- знание основных источников и методов поиска научной информации;
- умение использовать полученные знания для формирования эффективных стратегий иска и научно-исследовательской работы по своему научному профилю;
- умение оформлять собственные научные результаты в виде рукописи/статьи/тезиса, т.е. владение опытом создания академических текстов теоретического и методологического характера;
- умение обосновывать актуальность выбранного научного направления;
- умение реферировать и рецензировать научные публикации;
- делать обоснованные заключения по результатам проводимых исследований

Задачи:

1. Выработка у аспиранта компетенций и навыков ведения самостоятельных научных исследований и развития способностей, связанных с решением сложных профессиональных задач в условиях инновационных процессов в области ботаники
 - приобретение умения в определении целей и задач исследования;
 - умение выбирать научно-методический подход для проведения научно-исследовательской работы;
 - умение обосновывать и формулировать исходные научные гипотезы;
 - умение анализировать результаты исследований, формулировать выводы, теоретически положения, выносимые на защиту диссертации
2. Умение осуществлять поиск научной информации в различных источниках (библиотеках, международных и российских базах данных).
3. Освоение современных методов обработки, проверки и представления научных данных
4. Апробация собственных научных результатов перед научным сообществом
5. Знание особенностей представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме при работе в российских и международных исследовательских коллективах.

Форма промежуточной аттестации: 4,6,8 семестры - зачет

2. Образовательный компонент

2.1.1. Дисциплины, направленные на подготовку к сдаче кандидатских экзаменов

2.1.1.1 История и философия науки

Общая трудоемкость дисциплины 4 з.е.

Дисциплина направлена на формирование компетенции:

ОК-1 Способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях

Место дисциплины в структуре ОП:

дисциплина, направлена на подготовку к сдаче кандидатского экзамена по Истории и философии науки.

Цели и задачи дисциплины:

Целью освоения дисциплины является:

- формирование у будущих исследователей систематизированных представлений о сущности науки, основных этапах ее развития, специфике науки как когнитивного процесса, системы знаний и социального феномена.

Задачи дисциплины:

- изучение аспирантами основных разделов философии науки;
 - усвоение общих закономерностей возникновения научного знания, его дальнейшей институционализации и дифференциации;
 - формирование у будущих исследователей навыков самостоятельного философского анализа содержания научных проблем;
 - обеспечение мировоззренческой и методологической основы для разработки проблематики определенной отрасли научного познания.
- Форма промежуточной аттестации – экзамен.

2.1.1.2 Иностранный язык

Общая трудоемкость дисциплины: 4 з.е.

Дисциплина направлена на формирование следующей компетенции:

ОК-2 Готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на иностранном языке.

Место учебной дисциплины в структуре ОП:

Дисциплина направлена на подготовку к сдаче кандидатского экзамена по иностранному языку.

Цели и задачи учебной дисциплины:

Целями освоения дисциплины являются:

- повышение уровня владения иностранным языком, достигнутого в магистратуре
- овладение обучающимися иноязычной коммуникативной компетентностью для решения коммуникативных задач в сфере профессионально-ориентированного академического общения и научной сфере, а также для использования иностранного языка с целью удовлетворения личных и профессиональных потребностей.

Задачи дисциплины:

- формирование готовности самообразования средствами иностранного языка
 - развитие способности к взаимодействию в рамках международных академических и научных проектов
- Форма промежуточной аттестации - экзамен.

2.1.1.3 Ботаника

Общая трудоемкость дисциплины 3 з.е.

Дисциплина направлена на формирование компетенции:

ОК-5 Способность анализировать анатомо-морфологические особенности растительного организма и оценивать его таксономический статус.

Знать: происхождение и эволюцию анатомо-морфологических структур растений, общие закономерности строения, развития и функционирования растительных организмов, современные достижения в изучении анатомии и морфологии растений.

Уметь: на основании анализа комплекса анатомо-морфологических признаков составлять экологическую характеристику растительного объекта и устанавливать его систематическое положение.

Место дисциплины в структуре ОП:

Дисциплина, направленная на подготовку к сдаче кандидатского экзамена по ботанике.

Цели и задачи дисциплины: Цель – расширить и углубить представления об основных разделах науки о растительных организмах и смежных областях исследований.

Задачи дисциплины:

- углубить знания об особенностях растительной клетки;
- расширить и углубить представления об анатомо-морфологических адаптациях растительных организмов, обеспечивающих их существование в разнообразных условиях сре-

- ды;
- расширить представления о биологическом разнообразии растительных и грибных организмов;
 - ознакомиться с новыми достижениями науки о растениях и их применении.
- Форма промежуточной аттестации - экзамен.

2.1.2 Элективные дисциплины

2.1.2.1. Психологические проблемы высшего образования

Общая трудоемкость дисциплины 2 з.е.

Дисциплина направлена на формирование компетенции:

ОК-3 Готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования.

Место дисциплины в структуре ОП: элективная дисциплина.

Цели и задачи дисциплины

Целями освоения дисциплины являются:

- развитие гуманитарного мышления будущих преподавателей высшей школы, формирование у них профессионально-психологических компетенций, необходимых для профессиональной педагогической деятельности;
- повышение компетентности в межличностных отношениях и профессиональном взаимодействии с коллегами и обучающимися.

Задачи дисциплины:

- ознакомление аспирантов с современными представлениями о психологической составляющей в основных тенденциях развития высшего образования, в том числе в нашей стране; о психологических проблемах высшего образования в современных условиях; теоретической и практической значимости психологических исследований высшего образования для развития психологической науки и обеспечения эффективной педагогической практики высшей школы;
- углубление ранее полученных аспирантами знаний по психологии, формирование систематизированных представлений о психологии студенческого возраста, психологических закономерностях вузовского образовательного процесса;
- усвоение аспирантами системы современных психологических знаний по вопросам личности и деятельности, как студентов, так и преподавателей;
- содействие формированию у аспирантов психологического мышления, проявляющегося в признании уникальности личности студента, отношении к ней как к высшей ценности, представлении о ее активной, творческой природе;
- формирование у аспирантов установки на постоянный поиск приложений усвоенных психологических знаний в решении проблем обучения и воспитания в высшей школе;
- воспитание профессионально-психологической культуры будущих преподавателей высшей школы, их ориентации на совершенствование своего педагогического мастерства с учетом психологических закономерностей.

Форма промежуточной аттестации – зачет.

1.1.2.2. Актуальные проблемы педагогики высшей школы

Общая трудоемкость дисциплины 2 з.е.

Дисциплина направлена на формирование компетенции:

ОК-3 Готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования.

Место дисциплины в структуре ОП: элективная дисциплина.

Цели и задачи дисциплины

Целями освоения дисциплины являются:

- развитие профессионально-педагогического мышления, формирование гуманистических ценностей и профессионально важных качеств личности будущих преподавателей высшей школы;

- повышение общекультурной и профессиональной компетентности в организации и реализации образовательного процесса в вузе.

Задачи дисциплины:

- ознакомление аспирантов с современными представлениями о предмете педагогики высшей школы, основными тенденциями развития высшего образования за рубежом и в нашей стране;

- формирование систематизированных представлений о студенте как субъекте учебно-профессиональной деятельности и педагогических закономерностях образовательного процесса в высшей школе;

- изучение современных педагогических технологий образовательного процесса в вузе;

- формирование у аспирантов установки на непрерывное профессиональное и личностное самосовершенствование, конструктивную рефлексивную рефлексию при решении педагогических задач, саморазвитие педагогической культуры.

Форма промежуточной аттестации – зачет.

Аннотация рабочих программ дисциплин

2.2. Практика

2.2.1 (П) Педагогическая практика

Общая трудоемкость практики 6 з.е.

Объем практики, проводимой в форме практической подготовки 216 час.

Практика направлена на достижение следующих результатов:

ОК-4 Способность осуществлять преподавательскую деятельность по основным образовательным программам высшего образования (ОК - 4).

Место практики в структуре программы: составляющая образовательного компонента Цели и задачи практики

Целями практики являются формирование у аспирантов профессиональных компетенций в области педагогической деятельности, саморазвития и самосовершенствования как преподавателя биологических дисциплин.

Задачами педагогической практики является:

- формирование у аспирантов целостного представления о педагогической деятельности, педагогических системах и инновациях в сфере образования;
- выработка у аспирантов устойчивых навыков практического применения профессионально-педагогических знаний, полученных в процессе теоретической подготовки;
- развитие профессионально-педагогической ориентации аспирантов;
- приобщение аспирантов к реальным проблемам и задачам, решаемым в образовательном процессе учреждения высшего профессионального образования;
- изучение методов, приемов, технологий педагогической деятельности в высшей школе;
- развитие у аспирантов личностно-профессиональных качеств педагога.

Вид практики: производственная педагогическая.

Способ проведения практики: стационарная.

Разделы (этапы) практики:

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды работы, включая самостоятельную работу	Формы текущего контроля аспирантов
	Подготовительный	Разработка индивидуальной программы прохождения педагогической практики аспиранта	План проведения педагогической практики
	Основной	Посещение лекций и семинарских занятий преподавателей кафедры	Планы проведения занятий, подготовленные лекции, презентации.
		Ознакомление с организацией учебного процесса в высшей школе	
		Подготовка и проведение лекций, практических занятий	
	Заключительный	Подготовка отчета, отчет о проделанной работе на заседании кафедры	Отчет по практике

Форма промежуточной аттестации – зачет с оценкой