

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Дмитриев Николай Николаевич  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 05.09.2022 10:25:54  
Уникальный программный ключ:  
f7c6227919e4cdbfb4d7b682991f8553b37cafb

## АННОТАЦИЯ

### рабочей программы дисциплины "Б1.Б.2 Иностранный язык"

Научная специальность 1.5.9. Ботаника

Форма обучения: очная

#### Цель освоения дисциплины:

- развитие и совершенствование знаний иностранного языка, навыков и умений устного и письменного научного общения на иностранном языке, чтения и перевода иноязычных научных и профессионально ориентированных текстов для осуществления научно-исследовательской деятельности с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий и для участия в работе российских и международных исследовательских коллективов.

#### Основные задачи освоения дисциплины:

- совершенствование орфографической, орфоэпической, лексической, грамматической и стилистической норм изучаемого языка в пределах программных требований и их использование в ситуациях межкультурного общения в научной сфере;
- формирование и совершенствование навыков и умений перевода научных текстов с русского языка на иностранный и с иностранного языка на русский;
- овладение нормами иноязычного этикета в научной сфере сотрудничества специалистов;
- знакомство с методологией исследований, используемой российскими и зарубежными учеными;
- знакомство с лингвостилистическими особенностями представления результатов научной работы на русском и иностранном языках;
- овладение необходимой научной терминосистемой изучаемой отрасли знания;
- развитие и совершенствование умений и навыков самостоятельной работы с иностранными аутентичными научными источниками и информационными ресурсами;
- формирование умений и навыков поиска необходимой информации на русском и иностранном языках в библиотечных каталогах и в электронных поисковых системах;
- развитие и формирование навыков и умений конструирования научного дискурса в устной и письменной формах;
- подготовка к сдаче кандидатского экзамена по иностранному языку.

#### Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Иностранный язык» находится в базовой части блока Б1 учебного плана. Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц, (144 часов). Дисциплина изучается в 1, 2 семестрах.

#### Содержание дисциплины:

1 Жанры научного стиля. Терминология изучаемой специальности

1,1 Собственно-научный, научно-информативный, научно-популярный стиль. Жанры научного стиля (монография, статья, доклад, диссертация, тезисы). Лексико-грамматические и стилистические особенности жанров научного стиля; академические степени и звания; академическое учреждение на иностранном языке

1,2 Терминология изучаемой области знания. Отбор словарных единиц и составление терминологического словаря по специальности научного исследования.

2 Аннотирование и реферирование научного текста на иностранном языке.

2,1 Текст как объект понимания. Организация текста научной статьи. Смысловая обработка текста

научной статьи. Аннотация. Реферирование.

2,2 Виды перевода (устный и письменный). Аннотированный и реферативный перевод.

2,3 Российская идентичность в поликультурном обществе: Выдающиеся ученые и их вклад в развитие науки

3 Метаязык научного исследования на иностранном языке

3,1 Кандидатская диссертация. Метаязык научного исследования на иностранном языке: предмет научного исследования аспиранта, актуальность, новизна, теоретическая и практическая значимость, методы исследования, результаты исследования.

3,2 Обзор научных источников на иностранном языке для определения степени изученности планируемого научного исследования. Перевод.

3,3 Международное сотрудничество в научной сфере: подача заявок на международные научные гранты; участие в научных мероприятиях (конференция, конгресс, симпозиум, семинар, круглый стол); участие в совместном проекте.

Составитель: Профессор, Иностранные языки, Хантакова Виктория Михайловна.

Составитель: Доцент, Иностранные языки, Швецова Светлана Викторовна.

**АННОТАЦИЯ**  
**рабочей программы дисциплины «ЛУГОВОЕ**  
**КОРМОПРОИЗВОДСТВО»**  
**Научная специальность 1.5.9. Ботаника**  
**форма обучения: очная**

**Цель освоения дисциплины:**

Целью курса является подготовка аспирантов, способных самостоятельно дать хозяйственную оценку конкретным участкам естественных кормовых угодий (сенокосу или пастбищу).

**Основные задачи освоения дисциплины:**

- разработать все мероприятия, которые необходимы для улучшения естественных и сеяных травостоев, и будут способствовать получению высоких урожаем зеленой массы;
- определить характер хозяйственного использования конкретного кормового угодья и предусмотреть сохранение или улучшение его видового состава;
- организовать выпас и провести заготовку кормов, с соблюдением всех известных технологий.

**Место дисциплины в структуре образовательной программы:**

- Дисциплина «Луговое кормопроизводство» находится в Вариативной части блока 1 учебного плана.
- Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы (144 часа). Дисциплина изучается в 7 семестре.
- Форма итогового контроля зачет.

**Требования к результатам освоения дисциплины:**

Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих результатов обучения:

**Знать:** Актуальные проблемы и тенденции развития соответствующей научной области и области профессиональной деятельности;

Теоретические основы и технология организации научно-исследовательской и проектной деятельности;

Требования к оформлению проектных и исследовательских работ, отчетов о практике;

Требования к оформлению проектных и исследовательских работ, отчетов о практике.

**Уметь:** Изучать тенденции развития соответствующей области научного знания, требования рынка труда, образовательные потребности и возможности обучающихся, с целью определения актуальной тематики исследовательской, проектной и иной деятельности;

Осуществлять контроль хода выполнения проектных, исследовательских, выпускных квалификационных работ;

Оценивать качество выполнения и оформления проектных, исследовательских, выпускных квалификационных работ, отчетов о практике; проверять готовность выпускников к защите выпускной квалификационной работы, давать рекомендации по совершенствованию и доработке текста;

Составлять отзыв на проектные, исследовательские, выпускные квалификационные работы.

**Владеть:** Навыками исследовательской, проектной и иной деятельности на основе изучения тенденций развития соответствующей области научного знания, запросов рынка труда, образовательных потребностей и возможностей;

Навыками по организации научно-исследовательской, проектной и иной деятельности;

Навыками по организации научных конференций, конкурсов проектных и исследовательских работ.

### **Содержание дисциплины:**

#### **Кормопроизводство как наука и отрасль сельского хозяйства.**

Роль отечественных и зарубежных ученых в развитии дисциплины как науки. Кормопроизводство как наука и отрасль сельского хозяйства. Корма, их классификация и характеристика.

Кормопроизводство как наука и отрасль сельского хозяйства. Состояние и пути интенсификации отрасли. Общие сведения о кормах, их классификация и основные показатели качества.

#### **Биология и экология растений природных кормовых угодий.**

Биологические и экологические особенности растений сенокосов и пастбищ.

Теоретические и прикладные проблемы использования кормовых растений в практических целях, основы акклиматизации и введения растений в культуру, научные основы индикации и мониторинга природной среды и растительного покрова.

Растения и растительные сообщества сенокосов и пастбищ, характеристика их роста и развития, основ их жизнедеятельности, приспособления к условиям окружающей среды и совместному существованию.

#### **Состав и структура растительных сообществ. Инновационные технологии заготовки кормов.**

Состав и структура растительных сообществ, продуктивность, создание искусственных сообществ, географическое и картографирование растительного покрова как одного из возобновляемых природных ресурсов.

Укосное использование многолетних травостоев. Технология заготовки сена. Технология заготовки силоса и сенажа. Системы улучшения природных сенокосов и пастбищ.

Системы поверхностного и коренного улучшения лугов. Организация и рациональное использование пастбищ. Инновационные технологии заготовки кормов.

**Составитель:** д.б.н., доцент кафедры ботаники, плодоводства и ландшафтной архитектуры Худоногова Е.Г.

**АННОТАЦИЯ**  
**рабочей программы дисциплины «Систематика растений»**  
Научная специальность 1.5.9. Ботаника  
**форма обучения: очная**

**Цель освоения дисциплины:** состоит в изучении биоразнообразия живых организмов и путей их становления в процессе эволюции. В задачи дисциплины входит разработка принципов выявления таксонов; изучение и описание таксонов разного ранга; изучение классификации таксонов; изучение основных принципов ботанической номенклатуры.

**Основные задачи освоения дисциплины:** разработка принципов выявления таксонов; изучение и описание таксонов разного ранга; изучение классификации таксонов; изучение основных принципов ботанической номенклатуры.

**Место дисциплины в структуре образовательной программы:** Дисциплина «Систематика растений» находится в обязательной части Блока 1 учебного плана по научной специальности 1.5.9. Ботаника. Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы (144 часа). Дисциплина изучается в 7 семестре. Форма итогового контроля зачет.

**Требования к результатам освоения дисциплины:** Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих результатов обучения:

**Знать:** Актуальные проблемы и тенденции развития соответствующей научной области и области профессиональной деятельности.

Теоретические основы и технология организации научно - исследовательской и проектной деятельности.

Требования к оформлению проектных и исследовательских работ, отчетов о практике

**Уметь:** Изучать тенденции развития соответствующей области научного знания, требования рынка труда, образовательные потребности и возможности обучающихся, с целью определения актуальной тематики исследовательской, проектной и иной деятельности; осуществлять контроль хода выполнения проектных, исследовательских, выпускных квалификационных работ

Оценивать качество выполнения и оформления проектных, исследовательских, выпускных квалификационных работ, отчетов о практике; проверять готовность выпускников к защите выпускной квалификационной работы, давать рекомендации по совершенствованию и доработке текста

Составлять отзыв на проектные, исследовательские, выпускные квалификационные работы

**Владеть:** Навыками исследовательской, проектной и иной деятельности на основе изучения тенденций развития соответствующей области научного знания, запросов рынка труда, образовательных потребностей и возможностей.

Навыками по организации научно- исследовательской, проектной и иной деятельности.

Навыками по организации научных конференций, конкурсов проектных и исследовательских работ.

**Содержание дисциплины:**

Предмет, задачи, методы и значение современной систематики растений. Систематика: история, классификация, номенклатура. Общая характеристика низших и высших растений. Эукариоты. Отделы водорослей: зеленые (Chlorophyta). Харовые (Charophyta), (Эвгленовые (Euglenophyta), желто-зеленые (Xanthophyta), пиррофитовые (Pyrophyta), золотистые (Chrysophyta), диатомовые (Diatomeae). Отдел Грибы (Mycetalia). Общая характеристика. Классы: Хитридиомицеты (Chitridiomycetes), Оомицеты (Oomycetes), Зигомицеты (Zygomycetes), Аскомицеты (Ascomycetes), Базидиомицеты (Basidiomycetes), Дейтеромицеты (Deuteromycetes) Отдел Слизевики или Миксомицеты (Mухомycetes). Отдел Лишайники (Lichenophyta) Высшие растения. Отделы; Моховидные (Bryophyta), Риниофиты (Rhynophyta), Зоостерофиллофиты. Плауновидные (Lycopodiophyta), Хвощевидные

(Equisetophyta), Папоротниковидные (Polypodiophyta). Отдел Голосеменные (Gymnospermae). Классы: Семенные папоротники (Pteridospermae), Саговниковые (Cycadopsida), Беннеттитовые (Bennettitopsida), Гнетовые (Gnetopsida), Гингковые (Ginkgopsida), Хвойные (Pinopsida). Общая характеристика отдела Покрытосеменных (Angiospermae) растений. Класс Двудольные (Dicotyledones), Подклассы Магнолииды (Magnoliidae), Ранункулиды (Ranunculidae). Отдел Покрытосеменные (Angiospermae) растения. Класс Двудольные (Dicotyledones), подклассы: Кариофиллиды (Caryophyllidae), Гамамелидиды (Hamamelididae). Класс Однодольные. Подкласс Арецидные (Arecidae). Порядки: Пальмы (Arecales), Аронниковые (Arales), Рогозовые (Typhales), Панданоцветные (Pandanales).

**Составитель:**

д.б.н., доцент кафедры ботаники, плодородства и ландшафтной архитектуры Худоногова Е.Г.

# **АННОТАЦИЯ**

## **рабочей программы дисциплины «МЕТОДОЛОГИЯ И МЕТОДИКА БОТАНИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ»**

**Научная специальность 1.5.9. Ботаника  
форма обучения: очная**

### **Цель освоения дисциплины:**

–Цель освоения дисциплины состоит в изучении, освоении и применении научных методологий и методик исследований, необходимых для научно-исследовательской работы аспирантов кафедры.

### **Основные задачи освоения дисциплины:**

–изучить методику и методы полевых и лабораторных исследований, необходимую для научно-исследовательской работы;

–изучение и описание таксонов разного ранга изученные методы уметь применять на практике; изучить место дисциплины в структуре ПА аспирантуры.

### **Место дисциплины в структуре образовательной программы:**

- Дисциплина «Методология и методика ботанических исследований» находится в Вариативной части блока 1 учебного плана.
- Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы (144 часа). Дисциплина изучается в 4 семестре.
- Форма итогового контроля зачет.

### **Требования к результатам освоения дисциплины:**

Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих результатов обучения:

**Знать:** Актуальные проблемы и тенденции развития соответствующей научной области и области профессиональной деятельности;

Теоретические основы и технология организации научно-исследовательской и проектной деятельности;

Требования к оформлению проектных и исследовательских работ, отчетов о практике;

Требования к оформлению **проектных и исследовательских работ, отчетов о практике.**

**Уметь:** Изучать тенденции развития соответствующей области научного знания, требования рынка труда, образовательные потребности и возможности обучающихся, с целью определения актуальной тематики исследовательской, проектной и иной деятельности;

Осуществлять контроль хода выполнения проектных, исследовательских, выпускных квалификационных работ;

Оценивать качество выполнения и оформления проектных, исследовательских, выпускных квалификационных работ, отчетов о практике; проверять готовность выпускников к защите выпускной квалификационной работы, давать рекомендации по совершенствованию и доработке текста;

Составлять отзыв на проектные, исследовательские, выпускные квалификационные работы.

**Владеть:** Навыками исследовательской, проектной и иной деятельности на основе изучения тенденций развития соответствующей области научного знания, запросов рынка труда, образовательных потребностей и возможностей;

Навыками по организации научно-исследовательской, проектной и иной деятельности;

Навыками по организации научных конференций, конкурсов проектных и исследовательских работ.

**Содержание дисциплины:**

**Виды ботанических исследований**

Роль отечественных и зарубежных ученых в развитии дисциплины как науки.

Полевые методы исследований.

Флористические исследования. Фитоценологические исследования.

**Биологическое ресурсоведение**

Биоразнообразие. Охрана и рациональное использование растительных ресурсов.

Проведение популяционных исследований. Методология и методика изучения популяций. Онтогенез. Ценопопуляции.

Методика приготовления постоянных и временных препаратов для микроскопирования.

Методология и методика интродукционных исследований

Методология исследований и полевые наблюдения в плодоводстве. Методы статистической обработки экспериментальных данных.

**Методология в ландшафтном дизайне**

Ландшафтный дизайн: основные приемы и мероприятия по озеленению территории.

Изучение специализированных методик по теме исследований.

**Составитель:** д.б.н., доцент кафедры ботаники, плодоводства и ландшафтной архитектуры Худоногова Е.Г.

**АННОТАЦИЯ**  
**рабочей программы дисциплины «Декоративное растениеводство»**  
Научная специальность 1.5.9. Ботаника  
**форма обучения: очная**

**Цель освоения дисциплины:** состоит в формировании четкого представления о широкой специфической отрасли декоративного растениеводства, в формировании знаний, способностей и навыков по созданию и уходу за зелеными насаждениями в условиях города и сельской местности, на производственных территориях различного назначения, в перспективах развития зеленого строительства в различных регионах страны.

**Основные задачи освоения дисциплины:** изучить основы формирования зеленых насаждений в городах и различных населенных пунктах, на производственных территориях различного назначения и основы ухода за зелеными насаждениями.

**Место дисциплины в структуре образовательной программы:** дисциплина «Декоративное растениеводство» находится в обязательной части Блока 1 учебного плана. Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единицы (144 часа). Дисциплина изучается в 4 семестре.

Форма итогового контроля зачет.

**Требования к результатам освоения дисциплины:** Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих результатов обучения:

**Знать:** Актуальные проблемы и тенденции развития соответствующей научной области и области профессиональной деятельности. Теоретические основы и технология организации научно - исследовательской и проектной деятельности. Требования к оформлению проектных и исследовательских работ, отчетов о практике

**Уметь:** Изучать тенденции развития соответствующей области научного знания, требования рынка труда, образовательные потребности и возможности обучающихся, с целью определения актуальной тематики исследовательской, проектной и иной деятельности; осуществлять контроль хода выполнения проектных, исследовательских, выпускных квалификационных работ

Оценивать качество выполнения и оформления проектных, исследовательских, выпускных квалификационных работ, отчетов о практике; проверять готовность выпускников к защите выпускной квалификационной работы, давать рекомендации по совершенствованию и доработке текста. Составлять отзыв на проектные, исследовательские, выпускные квалификационные работы.

**Владеть:** Навыками исследовательской, проектной и иной деятельности на основе изучения тенденций развития соответствующей области научного знания, запросов рынка труда, образовательных потребностей и возможностей. Навыками по организации научно-исследовательской, проектной и иной деятельности.

Навыками по организации научных конференций, конкурсов проектных и исследовательских работ.

**Содержание дисциплины:** Биология и экология декоративных растений. Морфологические, биоэкологические особенности и этапы развития декоративных растений различных групп (деревья, кустарники, травянистые цветочные культуры). Технология выращивания видов культурной флоры и агротехника на объектах садово-паркового и ландшафтного строительства. Технология выращивания однолетних и многолетних цветочных культур. Состав и структура растительных сообществ, создание искусственных сообществ, географическое распространение, теоретические и прикладные проблемы использования декоративных растений в озеленении, основы акклиматизации и введения растений в культуру, научные основы индикации и мониторинга. Стимуляторы корнеобразования, роста, цветения и плодоношения декоративных культур. Формирование декоративных растений, живых изгородей, уходные мероприятия. Теоретические и прикладные проблемы использования декоративных растений в практических целях, основы акклиматизации и

введения растений в культуру, научные основы индикации и мониторинга природной среды и растительного покрова. Растения и растительные сообщества культурных фитоценозов.

**Составитель:**

д.б.н., доцент кафедры ботаники, плодводства и ландшафтной архитектуры Худоногова Е.Г.

**АННОТАЦИЯ**  
**рабочей программы дисциплины «География растений»**  
Научная специальность 1.5.9. Ботаника  
**форма обучения: очная**

**Цель освоения дисциплины:** состоит в формировании знаний о географическом распространении и размещении растительных организмов и их сообществ, важнейших закономерностях структуры растительного покрова планеты в целом, и ее регионов.

**Основные задачи освоения дисциплины:** освоение теории и методологии географии растений; знакомство с теоретическими основами, историей и современными тенденциями; изучение действующей нормативной документации, методик и инструментальных средств; освоение классификации растений исходя из ареала формирования растительности мира, определение основных принципов доместикации растений.

**Место дисциплины в структуре образовательной программы:** дисциплина «География растений» находится в вариативной части Блока 1 учебного плана. Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы (144 часа). Дисциплина изучается в 4 семестре. Форма итогового контроля зачет.

**Требования к результатам освоения дисциплины:** Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих результатов обучения:

**Знать:** Актуальные проблемы и тенденции развития соответствующей научной области и области профессиональной деятельности. Теоретические основы и технология организации научно - исследовательской и проектной деятельности. Требования к оформлению проектных и исследовательских работ, отчетов о практике.

**Уметь:** Изучать тенденции развития соответствующей области научного знания, требования рынка труда, образовательные потребности и возможности обучающихся, с целью определения актуальной тематики исследовательской, проектной и иной деятельности; осуществлять контроль хода выполнения проектных, исследовательских, выпускных квалификационных работ. Оценивать качество выполнения и оформления проектных, исследовательских, выпускных квалификационных работ, отчетов о практике; проверять готовность выпускников к защите выпускной квалификационной работы, давать рекомендации по совершенствованию и доработке текста. Составлять отзыв на проектные, исследовательские, выпускные квалификационные работы

**Владеть:** Навыками исследовательской, проектной и иной деятельности на основе изучения тенденций развития соответствующей области научного знания, запросов рынка труда, образовательных потребностей и возможностей. Навыками по организации научно-исследовательской, проектной и иной деятельности. Навыками по организации научных конференций, конкурсов проектных и исследовательских работ.

**Содержание дисциплины:** Ботаническая география как наука. Практическое значение Ботанической географии, роль российских ученых, вклад Иркутской геоботанической школы в изучение растительного покрова. Систематическая структура флоры. Ботанико-географический анализ флоры. Географические и генетические элементы флоры. Эндемизм. Предпосылки его образования. Прогрессивный и реликтовый эндемизм. Возрастной анализ флоры. Формационный анализ флоры. Сравнительное изучение флор. Количественная характеристика флор. Богатство флор и его изменение в пространстве. Основные закономерности распределения растительности на Земле. Зональная, аazonальная и интразональная растительность. Характеристика растительности мира. Растительность России. Влияние человека на растительный покров России. Заповедники России.

**Составитель:**

д.б.н., доцент кафедры ботаники, плодоводства и ландшафтной архитектуры Худоногова Е.Г.

**АННОТАЦИЯ**  
**рабочей программы дисциплины «Геоботаника»**  
Научная специальность 1.5.9. Ботаника  
**форма обучения: очная**

**Цель освоения дисциплины:** состоит в изучении растительных сообществ (фитоценозов) в их связи с факторами среды (климатом, почвой, другими фитоценозами, деятельностью животных, влиянием человека и др.).

**Основные задачи освоения дисциплины:** изучить структуру и отличительные признаки фитоценозов; уметь определять и классифицировать фитоценозы; изучить место дисциплины в структуре ПА.

**Место дисциплины в структуре образовательной программы:** дисциплина «Геоботаника» находится в вариативной части Блока 1 учебного плана. Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы (144 часа). Дисциплина изучается в 4 семестре. Форма итогового контроля зачет.

**Требования к результатам освоения дисциплины:** Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих результатов обучения:

**Знать:** Актуальные проблемы и тенденции развития соответствующей научной области и области профессиональной деятельности. Теоретические основы и технология организации научно - исследовательской и проектной деятельности. Требования к оформлению проектных и исследовательских работ, отчетов о практике

**Уметь:** Изучать тенденции развития соответствующей области научного знания, требования рынка труда, образовательные потребности и возможности обучающихся, с целью определения актуальной тематики исследовательской, проектной и иной деятельности; осуществлять контроль хода выполнения проектных, исследовательских, выпускных квалификационных работ

Оценивать качество выполнения и оформления проектных, исследовательских, выпускных квалификационных работ, отчетов о практике; проверять готовность выпускников к защите выпускной квалификационной работы, давать рекомендации по совершенствованию и доработке текста

Составлять отзыв на проектные, исследовательские, выпускные квалификационные работы

**Владеть:** Навыками исследовательской, проектной и иной деятельности на основе изучения тенденций развития соответствующей области научного знания, запросов рынка труда, образовательных потребностей и возможностей.

Навыками по организации научно- исследовательской, проектной и иной деятельности.

Навыками по организации научных конференций, конкурсов проектных и исследовательских работ.

**Содержание дисциплины:** Этапы развития геоботаники. Предмет и задачи геоботаники. Ареалы, понятие об ареалах. Центры происхождения культурных растений. Флористическая геоботаника или ареология. Флористические царства Земли. Автохорные и аллохорные виды растений. Экологическая геоботаника. Экология растений, основные экологические факторы и их значение в жизни растений. Ценологическая геоботаника. Фитоценоз. Классификация фитоценозов. Взаимоотношения растений в фитоценозах. Строение фитоценозов. Количественное участие видов в фитоценозах. Взаимоотношения фитоценоза и среды. Изменения фитоценозов во времени. Теоретические проблемы происхождения, и развития растительного мира, его разнообразия, классификации и номенклатуры растительных сообществ, основ их жизнедеятельности, приспособления к условиям окружающей среды и совместному существованию. Основные типы растительности Иркутской области. Научные основы индикации и мониторинга природной среды и растительного покрова.

**Составитель:**

д.б.н., доцент кафедры ботаники, плодоводства и ландшафтной архитектуры Худоногова Е.Г.

**АННОТАЦИЯ**  
**рабочей программы дисциплины "Б1.В.ОД.1 Информационные технологии в науке и образовании"**

Научная специальность 1.5.9. Ботаника

Форма обучения: очная

**Цель освоения дисциплины:**

- Цель освоения дисциплины: адаптация аспирантов к использованию компьютерных технологий при обработке информации любого вида в процессе научной деятельности и представления её результатов в виде, соответствующим современным требованиям, а также ознакомление со специальными компьютерными технологиями, используемыми в образовании.

**Основные задачи освоения дисциплины:**

- формирование системы компетенций в области использования современных информационных технологий (ИТ) в научно-исследовательской деятельности
- формирование практических навыков использования научных и образовательных ресурсов Internet в профессиональной деятельности педагога и исследователя

**Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина «Информационные технологии в науке и образовании» находится в вариативной части блока Б1 учебного плана. Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц, (144 часов). Дисциплина изучается в 3 семестре.

**Содержание дисциплины:**

- 1 Информационные системы, структура и классификация информационных систем.
- 2 Системы компьютерной математики и технологии для статистических расчетов.
- 3 Базы данных. Основные принципы построения научных баз данных. Обработка баз данных, поиск в базах данных информации. Серверные базы данных.
- 4 Экспертные системы.
- 5 Сетевые информационные технологии
- 6 Средства дистанционного обучения. Научно-методические основы и инструментальные средства создания электронных учебных пособий

Составитель: Доцент, Информатика и математическое моделирование, Белякова Анна Юрьевна.

**АННОТАЦИЯ**  
**рабочей программы дисциплины «Ботаника»**  
Научная специальность 1.5.9. Ботаника  
**форма обучения: очная**

**Цель освоения дисциплины:** состоит в изучении на разных уровнях организации внешней и внутренней структуры растений, их роли в жизни целостного организма, изучение биоразнообразия живых организмов и путей их становления в процессе эволюции.

**Основные задачи освоения дисциплины:** изучить структуру, функцию и состав органоидов клетки; классификацию, строение, положение и роль каждой ткани; изучить строение и роль вегетативных и генеративных органов; освоить знания по классификации побегов и почек; изучить особенности размножения растений; принципы выявления таксонов; основные принципы ботанической номенклатуры; место дисциплины в структуре ПА.

**Место дисциплины в структуре образовательной программы:** дисциплина «Ботаника» находится в обязательной части Блока 1 учебного плана. Общая трудоемкость дисциплины составляет 10 зачетных единиц (360 часов). Дисциплина изучается в 5,6,7 семестрах.

Форма итогового контроля экзамен, зачет (2).

**Требования к результатам освоения дисциплины:** Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих результатов обучения:

**Знать:** Актуальные проблемы и тенденции развития соответствующей научной области и области профессиональной деятельности.

Теоретические основы и технология организации научно - исследовательской и проектной деятельности.

Требования к оформлению проектных и исследовательских работ, отчетов о практике

**Уметь:** Изучать тенденции развития соответствующей области научного знания, требования рынка труда, образовательные потребности и возможности обучающихся, с целью определения актуальной тематики исследовательской, проектной и иной деятельности; осуществлять контроль хода выполнения проектных, исследовательских, выпускных квалификационных работ

Оценивать качество выполнения и оформления проектных, исследовательских, выпускных квалификационных работ, отчетов о практике; проверять готовность выпускников к защите выпускной квалификационной работы, давать рекомендации по совершенствованию и доработке текста

Составлять отзыв на проектные, исследовательские, выпускные квалификационные работы

**Владеть:** Навыками исследовательской, проектной и иной деятельности на основе изучения тенденций развития соответствующей области научного знания, запросов рынка труда, образовательных потребностей и возможностей.

Навыками по организации научно- исследовательской, проектной и иной деятельности.

Навыками по организации научных конференций, конкурсов проектных и исследовательских работ.

**Содержание дисциплины:** Цитология как наука. Вегетативные органы. Репродуктивные органы. оплодотворение. Формирование плодов и семян. Классификация плодов и семян. Основы систематики растений. Грибы. Архегиональные растения. Голосеменные растения. Покрытосеменные (цветковые растения). Основы экологии растений. Основы фитоценологии. Основы географии растений. Основы научных исследований.

**Составитель:**

д.б.н., доцент кафедры ботаники, плодоводства и ландшафтной архитектуры Худоногова Е.Г.

## **АННОТАЦИЯ**

**рабочей программы дисциплины Б1.В.ОД.3 «ЭКОЛОГИЯ РАСТЕНИЙ»**

**Научная специальность 1.5.9. Ботаника**

**форма обучения: очная**

### **Цель освоения дисциплины:**

формирование у аспирантов углубленных систематизированных знаний о процессах взаимосвязи растений с окружающей средой, определяющей способность заселять те или иные местообитания, факторами, оказывающими влияние на эти процессы, а также практических умений и компетенций по основам управления этими процессами.

### **Основные задачи освоения дисциплины:**

- содействовать освоению методологических и методических приемов исследования взаимосвязи растений со средой обитания;
- формировать у аспирантов знаний о лабораторных и полевых методах исследования закономерностей адаптаций растений к факторам среды, общим принципам приспособлений и специфике их проявления у растений, способах статистической обработки, анализа, обобщения и представления полученных экспериментальных данных научных исследований;
- обеспечить ознакомление с основными характеристиками жизненных форм растений;
- изучение особенностей взаимодействия окружающей среды и растений;
- выработка понятий о световом довольствии, световом и водном режиме растений, устойчивости к температуре, химическом и механическом воздействиям, орографических факторах среды местообитания растений;
- ознакомление с ролью биотических факторов, взаимодействием и взаимовлиянием растений животных и микроорганизмов;
- формирование современного представления о методах исследования параметров жизнедеятельности растений;
- ознакомление с возможными ответными реакциями растений на действие факторов среды и общими вопросами их устойчивости;
- обоснование закономерностей влияния антропогенных факторов на фенотипическом и популяционном уровнях.

### **Место дисциплины в структуре образовательной программы:**

- Дисциплина «Экология растений» находится в Вариативной части блока 1 учебного плана.
- Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы (108 часов). Дисциплина изучается в 3 семестре.
- Форма итогового контроля зачет.

### **Требования к результатам освоения дисциплины:**

Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих результатов обучения:

**Знать:** Актуальные проблемы и тенденции развития соответствующей научной области и области профессиональной деятельности;

Теоретические основы и технология организации научно-исследовательской и проектной деятельности;

Требования к оформлению проектных и исследовательских работ, отчетов о практике;

Требования к оформлению **проектных и исследовательских работ, отчетов о практике.**

**Уметь:** Изучать тенденции развития соответствующей области научного знания, требования рынка труда, образовательные потребности и возможности обучающихся, с целью определения актуальной тематики исследовательской, проектной и иной деятельности;

Осуществлять контроль хода выполнения проектных, исследовательских, выпускных квалификационных работ;

Оценивать качество выполнения и оформления проектных, исследовательских, выпускных квалификационных работ, отчетов о практике; проверять готовность выпускников к защите выпускной квалификационной работы, давать рекомендации по совершенствованию и доработке текста;

Составлять отзыв на проектные, исследовательские, выпускные квалификационные работы.

**Владеть:** Навыками исследовательской, проектной и иной деятельности на основе изучения тенденций развития соответствующей области научного знания, запросов рынка труда, образовательных потребностей и возможностей;

Навыками по организации научно-исследовательской, проектной и иной деятельности;

Навыками по организации научных конференций, конкурсов проектных и исследовательских работ.

**Содержание дисциплины:**

#### **Экология наземных растений**

Роль отечественных и зарубежных ученых в развитии дисциплины как науки.

Понятие об экологии растений.

Жизненно важные экологические факторы и адаптация к ним растений.

Жизненные формы растений

#### **Экология водных растений**

Особенности среды обитания водных растений

Морфо-физиологические факторы адаптации водных растений

#### **Основные типы растительного покрова Земли**

Адаптационные способности растений различных климатических зон

**Составитель:** д.б.н., доцент кафедры ботаники, плодоводства и ландшафтной архитектуры Худоногова Е.Г.

**АННОТАЦИЯ**  
**рабочей программы дисциплины Б1.В.ОД.4 «САДОВО-ПАРКОВОЕ**  
**ИСКУССТВО»**

**Научная специальность 1.5.9. Ботаника**  
**форма обучения: очная**

**Цель освоения дисциплины:**

Цель освоения дисциплины состоит в формировании профессионального видения приобретаемой профессии, необходимого для научно-исследовательской работы аспирантов кафедры.

**Основные задачи освоения дисциплины:**

- получить теоретические знания и практические навыки в области садово-паркового искусства;
- изучить основы устройства и реконструкции объектов ландшафтной архитектуры, на примере памятников, теоретических и практических основ собранных мировыми мастерами за многие века истории садово-паркового искусства;
- развить интеллектуальные способности, логическое мышление, ответственность, дисциплинированность, толерантность, эрудированность.
- изучить место дисциплины в структуре ПА аспирантуры.

**Место дисциплины в структуре образовательной программы:**

- Дисциплина «Садово-парковое искусство» находится в Вариативной части блока 1 учебного плана.
- Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы (144 часа). Дисциплина изучается в 5 семестре.
- Форма итогового контроля зачет.

**Требования к результатам освоения дисциплины:**

Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих результатов обучения:

**Знать:** Актуальные проблемы и тенденции развития соответствующей научной области и области профессиональной деятельности;

Теоретические основы и технология организации научно-исследовательской и проектной деятельности;

Требования к оформлению проектных и исследовательских работ, отчетов о практике;

Требования к оформлению **проектных и исследовательских работ, отчетов о практике.**

**Уметь:** Изучать тенденции развития соответствующей области научного знания, требования рынка труда, образовательные потребности и возможности обучающихся, с целью определения актуальной тематики исследовательской, проектной и иной деятельности;

Осуществлять контроль хода выполнения проектных, исследовательских, выпускных квалификационных работ;

Оценивать качество выполнения и оформления проектных, исследовательских, выпускных квалификационных работ, отчетов о практике; проверять готовность выпускников к защите выпускной квалификационной работы, давать рекомендации по совершенствованию и доработке текста;

Составлять отзыв на проектные, исследовательские, выпускные квалификационные работы.

**Владеть:** Навыками исследовательской, проектной и иной деятельности на основе изучения тенденций развития соответствующей области научного знания, запросов рынка труда, образовательных потребностей и возможностей;

Навыками по организации научно-исследовательской, проектной и иной деятельности;

Навыками по организации научных конференций, конкурсов проектных и исследовательских работ.

**Содержание дисциплины:**

### **Стилевые направления в садово-парковом искусстве зарубежных стран и России**

Роль отечественных и зарубежных ученых в развитии дисциплины как науки.

Садово-парковое искусство Древнего мира, Античности, эпох Средневековья, Возрождения и Барокко.

Ландшафтные объекты Франции. Паркостроение Англии, Германии и Польши XIII - начала XIX в.

Садово-парковое искусство зарубежных стран второй половины XIX - начала XX в.

Садово-парковое искусство России XVIII в.

Садово-парковое искусство России XIX, XX в. и начала XXI в.

### **Основы построения пейзажей в парках и лесопарках**

Элементы художественной композиции.

Декоративные деревья и кустарники как элементы садово-парковой композиции.

Композиция открытых пейзажей полей и водных поверхностей.

Композиция закрытых пространств лесного и паркового массивов.

### **Садово-парковое искусство в городской среде**

Городские многофункциональные и специализированные парки и сады.

Загородные зоны массового отдыха.

Сады при общественных зданиях. Сады в жилой застройке.

Сады на искусственных основаниях. Цветочно-каркасное озеленение.

**Составитель:** д.б.н., доцент кафедры ботаники, плодоводства и ландшафтной архитектуры Худоногова Е.Г.

**АННОТАЦИЯ**  
**рабочей программы дисциплины Б1.3 «Промежуточная аттестация по дисциплинам**  
**(модулям) и практике»**  
**научная специальность 1.5.9. Ботаника**  
**форма обучения: очная**

**Цель:**

обеспечить оценку результатов освоения дисциплин (модулей), прохождения практики в соответствии с индивидуальным учебным планом аспиранта, а также решения вопросов:

- назначения аспиранту государственной стипендии, за счет бюджетных ассигнований федерального бюджета;
- перевод аспиранта на следующий год обучения;
- предоставления аспиранту возможности повторного прохождения аттестации;
- отчисления аспиранта как не выполнившего обязанностей по добросовестному освоению образовательной программы и выполнению индивидуального учебного плана.

**Задачи:**

- оценка промежуточных и окончательных результатов обучения по дисциплинам (модулям), прохождения практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности;
- контроль за своевременным и качественным выполнением аспирантами индивидуальных планов работы, при необходимости предложения рекомендаций по его корректировке.

**Место дисциплины в структуре образовательной программы:**

дисциплина «Промежуточная аттестация по дисциплинам (модулям) и практике» находится в Блоке 1 учебного плана. Общая трудоемкость дисциплины составляет 7 зачетных единиц (252 часов). Аттестация проходит с 1 по 7 семестры.

Форма итогового контроля зачет.

**Требования к результатам освоения дисциплины:**

Сдача аспирантом кандидатских экзаменов относится к оценке результатов освоения дисциплин (модулей), осуществляемой в рамках промежуточной аттестации. Порядок сдачи кандидатских экзаменов и их перечень утверждаются министерством науки и высшего образования РФ.

**Содержание дисциплины:** Требования промежуточной аттестации, предъявляемые к аспирантам по итогам учебных периодов:

**1-2 семестры:**

- освоить дисциплины согласно учебному плану, в том числе направленные на подготовку к сдаче кандидатских экзаменов;
- сдать два кандидатских экзамена (иностранный язык, история и философия науки).

**3-4 семестры:**

- освоить цикл дисциплин согласно учебному плану.

**5-6 семестры:**

- освоить цикл дисциплин согласно учебному плану;
- пройти практику по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности;
- сдать кандидатский экзамен по научной специальности.

**7 семестр:**

- освоить цикл дисциплин согласно учебному плану.

**Составитель:** д.б.н., зав. кафедрой ботаники, плодоводства и ландшафтной архитектуры Худоногова Е.Г.

**АННОТАЦИЯ**  
**рабочей программы дисциплины "Б1.Б.1 История и философия науки"**  
Научная специальность 1.5.9. Ботаника  
Форма обучения: очная

**Цель освоения дисциплины:**

- формирование у аспирантов способности к критическому восприятию современных научных достижений и генерированию нового знания на основе целостного системного научного мировоззрения, методологической культуры и соблюдения этических норм при постановке и решении профессиональных задач.

**Основные задачи освоения дисциплины:**

- • формирование системного представления об онтологических, гносеологических и аксиологических основаниях науки и навыков философской рефлексии биологических наук (ботаники);
- • изучение основных закономерностей возникновения, функционирования и развития науки, в том числе, смены типов научной рациональности и научных картин мира;
- • освоение методологических принципов и общенаучных методов научного исследования;
- • формирование способностей осуществлять морально-ценностный выбор;
- • формирование навыков применения базового понятийного аппарата истории и философии науки в собственной научно-исследовательской работе;
- • подготовка к сдаче кандидатского экзамена по общенаучной дисциплине «История и философия науки».

**Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина «История и философия науки» находится в базовой части блока Б1 учебного плана. Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц, (144 часов). Дисциплина изучается в 2 семестре.

**3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ:**

Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих результатов обучения:

Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы ее освоения		
Знать: основные этапы и тенденции развития философии науки; методологию и логику научного исследования; современные научные достижения, особенности постановки и решения исследовательских и практических задач, этические нормы профессиональной деятельности.	Уметь: анализировать основные философские проблемы в соответствии со своей научной специальностью и профессиональной деятельностью; критически анализировать и оценивать современные научные достижения; генерировать новые идеи в решении исследовательских и практических задач; логично и последовательно представлять освоенное знание, следовать этическим нормам в	Владеть: навыками философской рефлексии как основания частного научного знания; методологией обоснования применения общенаучных и частных методов в научных исследованиях; способностью проектировать и осуществлять комплексные исследования на основе целостного системного

	профессиональной деятельности.	научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки, этики ученого.
--	--------------------------------	--

**Содержание дисциплины:**

- 1 Раздел I. Общие проблемы философии науки.
- 2 Раздел II. Философские проблемы биологических наук (ботаники).
- 3 Раздел III. История науки (история биологических наук, ботаники)

Составитель: Заведующий кафедрой, Философия, социология и история, Бондаренко Ольга Валентиновна.