

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Соловьев Дмитрий Александрович  
Должность: ректор ФГБОУ ВО Вавиловский университет  
Дата подписания: 01.09.2022 15:14:12  
Уникальный программный ключ:  
528682d78e671e566ab07f01fe1ba2172f735a12

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Саратовский государственный аграрный университет имени Н.И. Вавилова»

**АННОТАЦИИ**  
**к рабочим программам дисциплин (модулей)**  
**по программе подготовки научных и научно-педагогических кадров**  
**в аспирантуре**  
**1.5.5. ФИЗИОЛОГИЯ ЧЕЛОВЕКА И ЖИВОТНЫХ**

**очная форма обучения**

**2022 год поступления**

Саратов 2022

## Аннотация дисциплины «История и философия науки»

**1.Общая трудоемкость дисциплины:** 6 зачетных единиц (216 академических часов, из них: самостоятельная работа – 129,9 ч., контактная работа – 86,1 ч. (в том числе: аудиторная работа – 60 ч., контроль – 26,1 ч.)).

**В том числе:**

**Трудоемкость дисциплины:** 5 зачетных единиц (180 академических часов, из них: самостоятельная работа – 117,9 ч., контактная работа – 60 ч. (в том числе: аудиторная работа – 60 ч, контроль – 2,1 ч).

**Трудоемкость кандидатского экзамена:** 1 зачетная единица (36 академических часов, из них: самостоятельная работа – 12 ч., контроль – 24 ч.).

**2.Цель изучения дисциплины:** формирование навыков научного мышления, анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач, критического анализа и оценки современных научных достижений и результатов деятельности.

**3.Место дисциплины в структуре программы аспирантуры:** элективные дисциплины образовательного компонента.

**4.Структура дисциплины:** история науки; философия науки; история естественных наук.

### **5.Требования к результатам освоения дисциплины**

Дисциплина направлена на формирование у аспирантов следующих результатов ее освоения:

- использовать структуру и уровни научного познания, особенности методологии междисциплинарных исследований в целях практического применения методов и теорий соответствующей области научного познания, при осуществлении исследовательской деятельности;

-анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач;

-анализировать мировоззренческие проблемы, возникающие в науке на современном этапе;

-использовать методологический инструментарий философии для проектирования комплексных и междисциплинарных научных исследований, владеть навыками анализа методологических проблем при решении исследовательских задач;

-владеть навыками критического анализа и оценки современных научных достижений и результатов деятельности;

-владеть навыками проектирования и осуществления комплексных исследований на основе целостного системного научного мировоззрения и знаний в области истории и философии науки.

В результате освоения дисциплины аспирант должен:

- **знать:** основные этапы и концепции становления и развития науки; структуру и уровни научного познания; типы научной рациональности; основания, функции и типы научной картины мира; особенности методологии междисциплинарных исследований;

- **уметь:** анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач; анализировать мировоззренческие проблемы, возникающие в науке на современном этапе; использовать методологический инструментарий философии для проектирования комплексных и междисциплинарных научных исследований;

- **владеть:** навыками анализа методологических проблем при решении исследовательских задач; навыками критического анализа и оценки современных научных достижений и результатов деятельности; навыками проектирования и осуществления комплексных исследований на основе целостного системного научного мировоззрения и знаний в области истории и философии науки.

**6. Виды учебной работы:** лекции, практические занятия.

**7. Формы контроля:** зачет - 1 семестр, реферат – 1 семестр, кандидатский экзамен— 2 семестр.

## Аннотация дисциплины «Иностранный язык»

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 6 зачетных единиц (216 академических часов, из них: самостоятельная работа – 90 ч., контактная работа – 126,1 ч. (в том числе: аудиторная работа – 100 ч, контроль – 26,1 ч.)).

**В том числе:**

**Трудоемкость дисциплины:** 5 зачетных единиц (180 академических часов, из них: самостоятельная работа – 78 ч., контактная работа – 100 ч. (в том числе: аудиторная работа – 100 ч, контроль – 2,1 ч)).

**Трудоемкость кандидатского экзамена:** 1 зачетная единица (36 академических часов, из них: самостоятельная работа – 12 ч., контроль – 24ч.).

**2.Цель изучения дисциплины:** формирование навыка использования иностранного языка в научной и профессиональной коммуникации.

**3.Место дисциплины в структуре программы аспирантуры:** элективные дисциплины образовательного компонента.

**4.Структура дисциплины:** лексические конструкции; грамматические конструкции; устная и письменная речь научного стиля профессиональной направленности.

### **5.Требования к результатам освоения дисциплины**

Дисциплина направлена на формирование у аспирантов следующих результатов ее освоения:

- быть способным использовать терминологию своей специальности, владеть современными методами и технологиями научной коммуникации на иностранном языке, знать требования к оформлению научных трудов, принятые в международной практике;

- понимать смысл сообщений профессионального и научного характера, уметь общаться в большинстве ситуаций, которые могут возникнуть при проведении переговоров и профессиональной деятельности;

- свободно читать оригинальную научную литературу на иностранном языке в соответствующей отрасли знаний;

- быть способным оформлять извлеченную из иностранных источников информацию в виде перевода, аннотации или реферата, делать сообщения и доклады на иностранном языке на темы, связанные с научной работой аспиранта;

- владеть навыком использования иностранного языка в ситуациях научного и профессионального общения;

- владеть иностранным языком как средством профессионального общения в научной сфере.

В результате освоения дисциплины аспирант должен:

- **знать:** лексику профессиональной и научной направленности, правила речевого этикета; грамматические конструкции, характерные для профессионального и научного стиля основные фонетические, лексические, грамматические словообразовательные закономерности функционирования иностранного языка; терминологию своей специальности, современные методы и технологии научной коммуникации на иностранном языке, требования к оформлению научных трудов, принятые в международной практике;

- **уметь:** понимать смысл сообщений профессионального и научного характера, общаться в большинстве ситуаций, которые могут возникнуть при проведении переговоров и профессиональной деятельности; свободно читать оригинальную научную литературу на иностранном языке в соответствующей отрасли знаний; оформлять извлеченную из иностранных источников информацию в виде перевода, аннотации или реферата, делать сообщения и доклады на иностранном языке на темы, связанные с научной работой обучающегося;

- **владеть:** навыком использования иностранного языка в ситуациях научного и профессионального общения; иностранным языком как средством профессионального общения в научной сфере.

**6. Виды учебной работы:** практические занятия.

**7. Формы контроля:** зачет – 3 семестр, реферат – 4 семестр, кандидатский экзамен - 4 семестр.

## Аннотация модуля «Физиология человека и животных»

**1. Общая трудоемкость модуля:** 7 зачетных единиц (252 академических часа, из них: самостоятельная работа – 72 ч., контактная работа – 168 ч. (в том числе: аудиторная работа – 144 ч., контроль – 24 ч.)).

**В том числе:**

**Трудоемкость дисциплины «Физиология человека»:** 3 зачетных единицы (108 академических часов, из них: самостоятельная работа – 36 ч., контактная работа – 72 ч. (в том числе: аудиторная работа – 72 ч.)).

**Трудоемкость дисциплины «Физиология животных»:** 3 зачетных единицы (108 академических часов, из них: самостоятельная работа – 36 ч., контактная работа – 72 ч. (в том числе: аудиторная работа – 72 ч.)).

**Трудоемкость кандидатского экзамена:** 1 зачетная единица (36 академических часов, из них: самостоятельная работа – 12 ч., контроль – 24 ч.).

**2. Цель изучения модуля:** формирование у аспирантов навыков самостоятельной научной и научно-педагогической деятельности, расширение фундаментальных и прикладных знаний о физиологических процессах и функциях в организме человека и животных.

**3. Место модуля в структуре программы аспирантуры:** элективные дисциплины образовательного компонента.

**4. Структура модуля:** физиология человека; физиология животных.

**5. Требования к результатам освоения модуля**

Модуль направлен на формирование у аспирантов следующих результатов его освоения:

- понимать основные закономерности функционирования организма человека и животных;
- быть готовым применять основные методы исследований в физиологии человека и животных;
- быть способным использовать специальные приборы при проведении экспериментов в физиологии человека и животных;
- пользоваться физиолого-биохимическими методами мониторинга обменных процессов в организме человека и животных;
- определять основные типологические особенности ВНД человека и животных.

В результате освоения дисциплины аспирант должен:

- **знать:** основы взаимодействия различных систем организма человека и животных, методы их исследования; основные принципы здорового образа жизни; процессы, происходящие на клеточном, органном и системном уровнях в организме человека и животных;
- **уметь:** подбирать необходимые методы для оценки функций органов и систем человека и животных, оценивать показатели функционального состояния органов и систем организма; выявлять нарушение функций; применять полученные теоретические знания и практические навыки в организации и подготовке научно-исследовательских проектов, исследований; формулировать задачи исследования;
- **владеть:** навыками организации планирования эксперимента, методиками; навыками интерпретации полученных результатов и формулирования выводов, физиологическими методами исследования основных систем.

**6. Виды учебной работы:** лекции, практические занятия.

**7. Формы контроля:** кандидатский экзамен - 5 семестр.

## Аннотация дисциплины «Апробация результатов исследований»

**1.Общая трудоемкость дисциплины:** 2 зачетные единицы (72 академических часа, из них: самостоятельная работа – 35,9 ч., контактная работа – 36 ч. (в том числе: аудиторная работа – 36 ч., контроль - 0,1ч.)).

**2.Цель изучения дисциплины:** формирование у аспирантов навыков подготовки устных и письменных материалов для апробации результатов научных исследований.

**3. Место дисциплины в структуре программы аспирантуры:** факультативные дисциплины образовательного компонента.

**4.Структура дисциплины:** апробация результатов исследований в письменной форме; апробация результатов исследований в устной форме.

### **5.Требования к результатам освоения дисциплины**

Дисциплина направлена на формирование у аспирантов следующих результатов ее освоения:

- быть готовым проводить поиск и обработку научной информации, в том числе в электронных библиотеках, каталогах, справочных системах и других ресурсах; формировать обзоры литературных источников по теме исследования;

- быть способным формулировать цель и задачи исследования, делать выводы по результатам исследований в соответствии с заявленной целью и задачами;

- быть способным описывать методику и результаты исследований, подготавливать письменные формы апробации результатов исследований: научные статьи, материалы конференций, тезисы;

- быть способным готовить устные доклады по результатам исследований, составлять мультимедийные презентации к докладам и стендовые сообщения;

- быть способным представлять в устной форме результаты научных исследований на научных мероприятиях;

- быть способным формировать текст диссертации и автореферат диссертации на основании результатов научных исследований в соответствии с действующим ГОСТом.

В результате освоения дисциплины аспирант должен:

- **знать:** виды и способы апробации результатов научных исследований, требования к подготовке научных отчетов, рефератов, диссертаций, авторефератов, научных публикаций, выступлений на конференциях и других научных форумах;

- **уметь:** выделять основные составные части устных и письменных материалов, используемых при апробации результатов научных исследований, формулировать цели и задачи, описывать методику и результаты исследований, делать выводы, оформлять ссылки на литературные источники, составлять мультимедийные презентации к докладам и стендовые сообщения;

- **владеть:** приемами и методами подготовки устных и письменных материалов для апробации результатов научных исследований.

**6. Виды учебной работы:** лекции, практические занятия.

**7. Формы контроля:** зачет – 2 семестр.

## Аннотация дисциплины «Психология и педагогика высшей школы»

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 2 зачетных единицы (72 академических часа, из них: самостоятельная работа – 35,9 ч., контактная работа – 36 ч. (в том числе: аудиторная работа – 36 ч., контроль – 0,1ч.)).

**2. Цель изучения дисциплины:** формирование навыков применения педагогических технологий, выбора и применения целей и содержания высшего образования, концепций, методов, средств и организационных форм обучения и воспитания в профессиональной педагогической деятельности.

**3. Место дисциплины в структуре программы аспирантуры:** факультативные дисциплины образовательного компонента.

**4. Структура дисциплины:** психология высшей школы; педагогика высшей школы; методика преподавания в высшей школе.

### **5. Требования к результатам освоения дисциплины**

Дисциплина направлена на формирование у аспирантов следующих результатов ее освоения:

- быть способным организовывать образовательный процесс с использованием педагогических инноваций с учетом личностных, гендерных, национальных особенностей студентов;
- быть способным конструировать содержание обучения, отбирать главное, реализовывать интеграционный подход в обучении, творчески трансформировать и совершенствовать методы, методики, технологии обучения и воспитания студентов;
- уметь применять теории развития личности в психолого-педагогической деятельности;
- владеть практическими навыками педагогической работы в вузах, умением грамотно осуществлять учебно-методическую деятельность по планированию образования;
- владеть педагогическими, психологическими способами организации учебного процесса и управления студенческой группой;
- владеть технологиями, методами и методиками личностного развития в педагогической деятельности.

В результате освоения дисциплины аспирант должен:

- **знать:** основные направления, закономерности и принципы развития систем высшего российского образования, специфику психолого-педагогической деятельности в высшей школе; основы психолого-педагогической деятельности, теорий развития личности; предмет и задачи педагогики высшей школы, сущность и логику педагогической деятельности, принципы организации учебного процесса;

- **уметь:** организовывать образовательный процесс с использованием педагогических инноваций с учетом личностных, гендерных, национальных особенностей студентов; конструировать содержание обучения, отбирать главное, реализовывать интеграционный подход в обучении, творчески трансформировать и совершенствовать методы, методики, технологии обучения и воспитания студентов; применять теории развития личности в психолого-педагогической деятельности;

- **владеть:** практическими навыками педагогической работы в вузах, умением грамотно осуществлять учебно-методическую деятельность по планированию образования; педагогическими, психологическими способами организации учебного процесса и управления студенческой группой; технологиями, методами и методиками личностного развития в педагогической деятельности.

**6. Виды учебной работы:** лекции, практические занятия.

**7. Формы контроля:** зачет – 3 семестр.

## Аннотация дисциплины «Культура устной и письменной научной речи»

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 2 зачетные единицы (72 академических часа, из них: самостоятельная работа – 35,9 ч., контактная работа – 36 ч. (в том числе аудиторная работа – 36 ч., контроль – 0,1ч.)).

**2. Цель изучения дисциплины:** формирование у аспирантов навыков продуцирования и оформления различных типов научных текстов, коммуникативной компетентности, необходимой для применения научного знания, обмена информацией различного рода, владения профессиональным ораторским языком, логической и риторической культурой научного мышления.

**3. Место дисциплины в структуре программы аспирантуры:** факультативные дисциплины образовательного компонента.

**4. Структура дисциплины:** общие черты устной и письменной научной речи; культура научного изложения мысли; речевая организация текста научного стиля; научная дискуссия как форма научного общения; логические и риторические основы научной дискуссии.

### **5. Требования к результатам освоения дисциплины**

Дисциплина направлена на формирование у аспирантов следующих результатов ее освоения:

- понимать закономерности и владеть приемами эффективного общения в научной среде;
- быть способным анализировать, критически осмысливать, аннотировать и реферировать научную литературу, осуществлять поиск научной информации;
- уметь описывать результаты эксперимента по теме исследования;
- быть готовым продуцировать оригинальные научные тексты;
- уметь вести научную дискуссию, строить рассуждения на основе системы аргументов;
- владеть навыками реализации знаний о культуре научной речи, продуцирования текста научного стиля, ведения научной дискуссии;
- применять основные языковые нормы и стандарты, относящиеся к различным видам устного и письменного научного общения.

В результате освоения дисциплины аспирант должен:

- **знать:** особенности устной и письменной научной речи, структуру научного произведения, правила цитирования и оформления библиографии; методы осуществления научной коммуникации; закономерности и приемы эффективного общения в научной среде;
- **уметь:** анализировать, критически осмысливать, аннотировать и реферировать научную литературу, осуществлять поиск научной информации; описывать результаты эксперимента по теме исследования; продуцировать оригинальные научные тексты; вести научную дискуссию, строить рассуждения на основе системы аргументов;
- **владеть:** навыками реализации знаний о культуре научной речи; продуцирования текста научного стиля; ведения научной дискуссии; применения основных языковых норм и стандартов, относящихся к различным видам устного и письменного научного общения.

**6. Виды учебной работы:** лекции, практические занятия.

**7. Формы контроля:** зачет - 1 семестр.

## Аннотация дисциплины «Методы исследований в физиологии»

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 2 зачетных единицы (72 академических часа, из них: самостоятельная работа – 35,9 ч., контактная работа – 36 ч. (в том числе: аудиторная работа – 36 ч., контроль – 0,1 ч.)).

**2. Цель изучения дисциплины:** формирование представлений и навыков организации научных исследований в области физиологии человека и животных. Изучение методов физиологических исследований: постановка острого и хронического эксперимента.

**3. Место дисциплины в структуре программы аспирантуры:** факультативные дисциплины образовательного компонента.

**4. Структура дисциплины:** взаимосвязь организма с внешней средой, общая физиология мелких непродуктивных животных, частная физиология мелких непродуктивных животных.

### **5. Требования к результатам освоения дисциплины.**

Дисциплина направлена на формирование у аспирантов следующих результатов ее освоения:

- быть готовым применять основные методы исследований в физиологии человека и животных;
- быть способным использовать специальные приборы при проведении экспериментов в физиологии человека и животных;
- быть готовым описывать методику и результаты исследований;
- быть способным составлять схемы экспериментов.

В результате освоения дисциплины аспирант должен:

**-знать:** методы исследования закономерностей функционирования основных систем организма (нервной, иммунной, сенсорной, двигательной, крови, кровообращения, лимфообращения, дыхания, выделения, пищеварения, размножения, внутренней секреции и др.);

**-уметь:** проектировать и осуществлять физиологический эксперимент, статистически обрабатывать и анализировать полученные результаты;

**- владеть:** методами обработки и анализа биологического материала.

**6. Виды учебной работы:** лекции, практические занятия.

**7. Формы контроля:** зачет – 4 семестр.



## Аннотация дисциплины «Физиология мелких непродуктивных животных»

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 2 зачетных единиц (72 академических часа, из них: самостоятельная работа – 35,9 ч., контактная работа – 36 ч. (в том числе: аудиторная работа – 36 ч., контроль – 0,1 ч.)).

**2. Цель изучения дисциплины:** формирование у аспирантов навыков самостоятельной научно-исследовательской и педагогической деятельности, расширение фундаментальных и профессиональных знаний о физиологических процессах и функциях в организме мелких непродуктивных животных.

**3. Место дисциплины в структуре программы аспирантуры:** факультативные дисциплины образовательного компонента.

**4. Структура дисциплины:** взаимосвязь организма с внешней средой, общая физиология мелких непродуктивных животных, частная физиология мелких непродуктивных животных.

### **5. Требования к результатам освоения дисциплины.**

Дисциплина направлена на формирование у аспирантов следующих результатов ее освоения:

- понимать основные закономерности функционирования организма мелких непродуктивных животных;

- знать основные методы исследований в физиологии мелких непродуктивных животных;

- знать основные используемые приборы при проведении экспериментов в физиологии мелких непродуктивных животных;

- уметь пользоваться физиолого-биохимическими методами мониторинга обменных процессов в организме мелких непродуктивных животных;

- определять основные типологические особенности ВНД животных.

В результате освоения дисциплины аспирант должен:

**-знать:** теоретические и методологические приемы физиологии для оценки состояния функциональных систем в организме собак и кошек;

**-уметь:** вести наблюдение, проводить анализ научных закономерностей физиологии и использовать полученные результаты в изучении современных аспектов физиологии собак и кошек;

**-владеть:** основными методиками исследования и оценки функционального состояния организма мелких непродуктивных животных, навыками современных экспериментальных технологий по возрастным группам мелких непродуктивных животных с учетом их физиологических особенностей.

**6. Виды учебной работы:** лекции, практические занятия.

**7. Формы контроля:** зачет – 5 семестр.