

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Масалов Владимир Николаевич

Должность: ректор

Дата подписания: 24.12.2021 12:05:35

Уникальный программный ключ:

f31e6db16690784ab6b50e564da26971fd24641c

**Аннотации рабочих программ учебных дисциплин, практик, научно-исследовательской деятельности и подготовки научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук, государственной итоговой аттестации и факультативов**

### **Б1.Б.1 Иностранный язык**

**Цель изучения дисциплины** - овладение иностранным языком как средством межкультурного, межличностного и профессионального общения в различных сферах научной деятельности, совершенствование профессионально ориентированной иноязычной компетенции аспирантов по профилю научной специальности, оптимизация научной и учебной деятельности аспирантов путем использования иностранного языка в проектно-исследовательской работе.

Изучение иностранного языка призвано также обеспечить: формирование и совершенствование иноязычной коммуникативной компетенции в различных видах профессионально ориентированной речевой деятельности, исходя из стартового уровня владения иностранным языком, формирование навыков иноязычной проектно-исследовательской деятельности, формирование навыков иноязычной педагогической деятельности, формирование и совершенствование профессионально ориентированной переводческой компетенции (умение переводить в устной и письменной форме с иностранного языка на русский и с русского языка на иностранный фрагменты специальных научных текстов и специальных видов документов в соответствии с нормами родного и изучаемого языка на языковом материале в объеме, определенном программой дисциплины), овладение нормами иноязычного этикета в профессиональной, научной и культурной сфере сотрудничества.

**В результате изучения дисциплины аспирант должен:**

**знать:**

- иностранный язык в достаточном объеме для осуществления межкультурной коммуникации в сфере основной профессиональной деятельности;

**уметь:**

- пользоваться иностранным языком в ситуациях повседневного общения и в профессиональной деятельности;

- читать на языке, переводить и реферировать оригинальную научную и профессионально значимую литературу;

- разбираться в материалах современной прессы, понимать специальную терминологию, литературу по специальности;

- писать резюме, записку, письмо, делать выписки и записи, вести телефонные переговоры и деловую переписку;

- использовать этикетные формулы в устной и письменной коммуникации (приветствие, прощание, представление, просьба, извинение);

**владеть:**

- нормативным произношением и ритмом речи, наиболее употребительной грамматикой и грамматическими явлениями, характерными для профессиональной речи;

- основными дискурсивными способами реализации коммуникативных целей высказывания применительно к особенностям текущего коммуникативного контекста (время, место, цели и условия взаимодействия);

- основными особенностями официального, нейтрального и неофициального регистров общения.

**Место дисциплины в структуре ОПОП ВО:** первый курс.

**Формируемые компетенции:** УК-3, УК-4.

**Краткое содержание дисциплины:** бытовая сфера общения; учебно-познавательная сфера общения; социально-культурная сфера общения; научная и профессиональная сфера общения.

**Объем учебной дисциплины:** общая трудоемкость учебной дисциплины составляет 5 зачетных единиц или 180 академических часов.

**Форма промежуточной аттестации:** экзамен.

**Образовательные технологии:** общепедагогические, частнопредметные, отраслевые, локальные, информационные, профессиональные, индивидуальные.

### **Б1.Б.2 История и философия науки**

**Цель изучения дисциплины** - формирование у аспирантов целостного, философского понимания сущности, происхождения и развития науки, представления о многообразии наук, понимания особенностей современного состояния науки, формирование у них понимания ценности научной рациональности.

**В результате освоения дисциплины аспирант должен:**

**знать:**

- особенности научного познания (как социального института и академической системы, как системы знаний, как вида человеческой деятельности), роль научной рациональности в развитии культуры, многообразие наук, становление, движущие силы и основные закономерности развития науки;

- методы, применяемые в различных классах наук;

- основные формы научного знания;

- основные этапы научного исследования;

**уметь:**

- самостоятельно анализировать различные отечественные и западные варианты истории и философии науки;

- логично формулировать и аргументированно отстаивать собственное видение актуальных проблем истории и философии науки;

- корректно вести дискуссии с представителями иных философских школ и направлений;

**владеть:**

- навыками работы с научными текстами;

- навыками планирования и проведения научных исследований;

- навыками научных коммуникаций.

**Место дисциплины в структуре ОПОП ВО:** первый курс.

**Формируемые компетенции:** УК-1; УК-2; УК-3; УК-5

**Краткое содержание дисциплины:** основы истории и философии науки; философские проблемы биологических наук.

**Объем учебной дисциплины:** общая трудоемкость учебной дисциплины составляет 4 зачетные единицы или 144 академических часа.

**Форма промежуточной аттестации:** экзамен.

**Образовательные технологии:** общепедагогические, частнопредметные, локальные, информационные, профессиональные, индивидуальные.

### **Б1.ВДВ.01.1 «Анатомия сельскохозяйственных животных»**

Для аспирантов очной формы обучения

Направление подготовки: **06.06.01- Биологические науки**

Направленность (профиль): **03.03.01 - Физиология**

Квалификация: **Исследователь. Преподаватель – исследователь**

#### **1. Цель и задачи дисциплины**

Учебная дисциплина «Анатомия сельскохозяйственных животных» является профилирующим предметом ветеринарной медицины. Анатомия животных - наука о форме и строении отдельных органов, систем и организма животных в целом, изучающая преобразования организма и органов в зависимости от изменения их функций и условий существования в процессе индивидуального и исторического развития.

**Цель** освоения дисциплины «Анатомия сельскохозяйственных животных» состоит в том, чтобы дать студентам основополагающие морфологические знания о функционирующем, развивающемся и приспособляющемся организме.

**Задачи** дисциплины заключаются :

1. в углубленном изучении аспирантами организма животных и совершенствует фундаментальное биологическое образование в соответствии с требованиями, предъявляемыми к высшим учебным заведениям биологического профиля;
2. в освещении вопросов, касающихся функциональной, эволюционной и клинической анатомии и создает концептуальную базу для реализации междисциплинарных структурно-логических связей;
3. в ознакомлении аспирантов с современными направлениями и методическими подходами, используемыми в анатомии для решения проблем животноводства и ветеринарии, а также имеющимися достижениями в этой области;

## **2. Место дисциплины в структуре ООП**

Дисциплина «Анатомия сельскохозяйственных животных» относится к блоку 1 «Дисциплины (модули)» вариативной части рабочего учебного плана по направлению подготовки аспирантов 06.06.01 - Биологические науки, является дисциплиной по выбору, изучается на 2 курсе.

## **3.Формируемые компетенции**

В результате освоения программы аспирантуры направления подготовки: 06.06.01 – Биологические науки, профиля подготовки: 03.03.01 – Физиология у выпускника должны быть сформированы профессиональные (ПК):

Перечень профессиональных компетенций программы аспирантуры университет формирует самостоятельно в соответствии с направленностью направления подготовки: 06.06.01- Биологические науки, профиля подготовки: 03.03.01 - Физиология программы, по которым присуждаются ученые степени, утверждаемой Министерством образования и науки Российской Федерации

- способен и готов использовать методы оценки природных и социально-хозяйственных факторов в развитии болезней животных, проводить их коррекцию, осуществлять профилактические мероприятия по предупреждению инфекционных, паразитарных и неинфекционных патологий (ПК-1);

- способен и готов осуществлять общеоздоровительные мероприятия по формированию здорового поголовья животных (ПК-2);

## **4. Краткое содержание дисциплины**

Анатомия животных (от греч. anatome — рассечение, расчленение), наука о форме и строении отдельных органов, систем и организма животных в целом, кроме того, изучающая преобразования организма и органов в зависимости от изменения их функций и условий существования в процессе индивидуального и исторического развития.

## **5. Объем учебной трудоемкость дисциплины**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы (108 часов).

## **6. Форма промежуточной аттестации**

Форма контроля – зачет (2 курс).

## **7. Образовательные технологии**

Образовательные технологии: общепедагогические, частнопредметные, локальные, информационные, профессиональные, индивидуальные.

### **Б1.ВДВ.02.1 «Гематология сельскохозяйственных животных»**

Направление подготовки: **06.06.01- Биологические науки**

Направленность (профиль): **03.03.01 - Физиология**

Квалификация: **Исследователь. Преподаватель – исследователь**

#### **1. Цель и задачи дисциплины**

Цель дисциплины – сформировать у аспиранта систему знаний и представлений о гематологии животных.

Задачи дисциплины:

- изучить морфологию клеток крови и костного мозга, теорию кроветворения;
- освоить технику исследования крови в условиях лаборатории;
- овладеть современными методами исследования крови (физическими, морфологическими, цитохимическими, биохимическими);
- овладеть показателями картины крови при некоторых физиологических состояниях животных;
- овладеть показателями картины крови при патологических состояниях;
- овладеть показателями картины крови при инфекционных заболеваниях;
- овладеть показателями картины крови при микозах и микотоксикозах;
- овладеть показателями картины крови при гельминтозах и поражениях кожными паразитами;
- овладеть показателями картины крови при протозойных заболеваниях;
- овладеть показателями картины крови при незаразных болезнях животных;
  - овладеть реакциями для установления патологического состояния организма животных.

#### **2. Место дисциплины в структуре ООП**

Дисциплина «Гематология сельскохозяйственных животных» относится к вариативной части блока 1 «Дисциплины (модули)» рабочего учебного плана по направлению подготовки аспирантов 06.06.01 - Биологические науки, является дисциплиной по выбору, изучается на 2 курсе.

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

В результате освоения программы аспирантуры направления подготовки: 06.06.01 – Биологические науки, профиля подготовки: 03.03.01 – Физиология у выпускника должны быть сформированы *профессиональные компетенции (ПК)*:

- уметь правильно пользоваться медико-технической и ветеринарной аппаратурой, инструментарием и оборудованием в лабораторных, диагностических и лечебных целях (ПК-3);
- способен и готов анализировать закономерности функционирования органов, и систем организма, использовать знания морфофизиологических основ, основные методики клинико-иммунологического исследования и оценки функционального состояния организма животного для своевременной диагностики заболеваний (ПК-4);

#### **4. Краткое содержание дисциплины**

Гематология – наука о системе крови, органов кроветворения. Изучает также заболевания системы крови и органов кроветворения и способах и методах их лечения, изменения картины крови животных при этих заболеваниях.

#### **5. Общая трудоемкость дисциплины**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы (108 часов).

#### **6. Форма контроля**

Форма контроля – зачет (2 курс)

#### **Б1.ВДВ.01.2 «Гистология»**

для аспирантов очной формы обучения

Направление подготовки: **06.06.01- Биологические науки**

Направленность (профиль): **03.03.01 - Физиология**

Квалификация: **Исследователь. Преподаватель – исследователь**

#### **1. Цель и задачи дисциплины**

**Цель** дисциплины:

- дать, обучающимся аспирантам знания структурной организации процессов жизнедеятельности тканей, органов сельскохозяйственных и домашних животных и закономерностей их развития в онтогенезе.

**Задачи** изучения дисциплины:

- сформировать у обучающихся аспирантов умение свободно использовать знания нормальной структуры тканей и органов при изучении механизмов изменения в них;
- использовать в дальнейшем сумму теоретических и практических знаний по гистологии для проведения научно-исследовательской и преподавательской деятельности;
- научить аспиранта ориентироваться в потоке научно-технической информации, чтобы обобщать и творчески использовать ее в своей работе.

#### **2. Место дисциплины в структуре ООП**

Дисциплина «Гистология» относится к блоку 1 «Дисциплины (модули)» вариативной части рабочего учебного плана по направлению подготовки аспирантов 06.06.01 - Биологические науки, является дисциплиной по выбору, изучается на 2 курсе.

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

В результате освоения программы аспирантуры направления подготовки: 06.06.01 – Биологические науки, профиля подготовки: 03.03.01 – Физиология у выпускника должны быть сформированы:

- способен и готов использовать методы оценки природных и социально-хозяйственных факторов в развитии болезней животных, проводить их коррекцию, осуществлять профилактические мероприятия по предупреждению инфекционных, паразитарных и неинфекционных патологий (ПК-1);
- способен и готов осуществлять общеоздоровительные мероприятия по формированию здорового поголовья животных (ПК-2);

#### **4. Краткое содержание дисциплины**

Гистология – наука о тканях, гистологическом строении органов.

Гистология взаимосвязана с другими дисциплинами. Она имеет много точек соприкосновения с физикой, химией, широко используя их законы и методы. Многие физические и химические процессы лежат в основе строения и жизнедеятельности клеток, тканей и организма в целом.

Гистология как наука использует приобретенные знания на анатомии, физиологии, биохимии и зоологии, т. к. все процессы жизнедеятельности организма протекают у животных в определенных структурах организма, и в основе их лежат биохимические процессы.

### **Общая трудоемкость дисциплины**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы (108 часов).

### **5. Форма контроля**

Форма контроля – зачет (2 курс)

### **Б1. В1. «Физиология»**

для аспирантов очной формы обучения

**Направление подготовки: 06.06.01- Биологические науки,**

**Направленность (профиль): 03.03.01 – Физиология**

#### **1. Цель и задачи дисциплины**

**Цель** освоения дисциплины: углубление методологических, фундаментальных и профессиональных знаний аспирантов о физиологических процессах и функциях в организме млекопитающих и птиц, продуктивных сельскохозяйственных, домашних, лабораторных и экзотических животных, необходимых им для проведения экспериментов, биохимических и морфологических анализов биологических материалов, полученных в ходе проведения опытов и научного обоснования результатов собственных исследований.

#### **Задачи изучения дисциплины :**

-познание частных и общих механизмов и закономерностей деятельности клеток, тканей органов и целостного организма, механизмов нейрогуморальной регуляции физиологических процессов и функций у млекопитающих и птиц, качественного своеобразия физиологических процессов у продуктивных животных, поведенческих реакций и механизмов их формирования.

-приобретение навыков по исследованию физиологических констант, функций и умений использования знаний физиологии и этологии в учебном процессе и производстве.

-освоение теоретических и практических знаний по физиологии и этологии животных, позволяющих ориентироваться аспиранту в потоке научно-технической информации, обобщать и творчески использовать ее в своей работе.

Рабочая программа по дисциплине «Физиология» разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования, уровня высшего образования подготовки кадров высшей квалификации на основе требований структуры основной образовательной программы аспирантуры, как третьего уровня высшего образования, направления подготовки: 06.06.01 – Биологические науки, направленность (профиль): 03.03.01 – Физиология, и учебного плана подготовки аспирантов.

#### **2. Место дисциплины в структуре ОПОП**

Физиология относится к основным дисциплинам базовой части блока 1 «Дисциплины (модули)» рабочего учебного плана по направлению подготовки: 06.06.01 – Биологические науки, направленность (профиль): 03.03.01 – Физиология и изучается на 3 курсе.

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

В результате освоения программы аспирантуры направления подготовки: 06.06.01 - Биологические науки, профиля подготовки: 03.03.01 - Физиология у выпускника должны быть сформированы:

*профессиональные компетенции*, определяемые направленностью: 03.03.01 Физиология (профилем) программы аспирантуры в рамках направления подготовки 06.06.01- Биологические науки.

а) *профессиональные (ПК)*:

Перечень профессиональных компетенций программы аспирантуры университет формирует самостоятельно в соответствии с направленностью направления подготовки: 06.06.01- Биологические науки, профилю подготовки: 03.03.01 - Физиология программы, по которым присуждаются ученые степени, утверждаемой Министерством образования и науки Российской Федерации

- способен и готов использовать методы оценки природных и социально-хозяйственных факторов в развитии болезней животных, проводить их коррекцию, осуществлять профилактические мероприятия по предупреждению инфекционных, паразитарных и неинфекционных патологий (ПК-1);
- способен и готов осуществлять общеоздоровительные мероприятия по формированию здорового поголовья животных (ПК-2);
- уметь правильно пользоваться медико-технической и ветеринарной аппаратурой, инструментарием и оборудованием в лабораторных, диагностических и лечебных целях (ПК-3);
- способен и готов анализировать закономерности функционирования органов, и систем организма, использовать знания морфофизиологических основ, основные методики клинко-иммунологического исследования и оценки функционального состояния организма животного для своевременной диагностики заболеваний (ПК-4).

#### **4. Краткое содержание дисциплины**

Физиология – наука о живой природе, жизнедеятельности организма и его функциональных частей: клеток, тканей, органов, систем.

Физиология животных - многопрофильная дисциплина, включающая в себя: общую, клеточную физиологию, физиологию отдельных систем и органов (дыхания, кровообращения, пищеварения, развития иммунитета, эндокринной, репродуктивной систем), нейрофизиологию и физиологию поведения.

Развитие животноводства на основе оптимальных технологий требует всемерного улучшения подготовки высококвалифицированных специалистов сельского хозяйства. В решении этих задач одно из первостепенных мест занимает изучение физиологии и этологии животных.

#### **5. Общая трудоемкость дисциплины**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единицы (144 ч.).

#### **6. Форма контроля**

Форма контроля – экзамен (3 курс).

#### **7. Образовательные технологии**

В процессе освоения дисциплины используются следующие технологии: общепедагогические, частнопредметные, отраслевые, информационные, профессиональные, индивидуальные.

#### **Б1.ВДВ.02.2 «Эндокринология»**

для аспирантов очной формы обучения

Направление подготовки: **06.06.01- Биологические науки**

Направленность (профиль): **03.03.01 - Физиология**  
Квалификация: **Исследователь. Преподаватель – исследователь**

### **1 Цели и задачи дисциплины**

**Цель** – совершенствовать представление о современном уровне знаний по физиологии эндокринной системы, разделу биологической науки, которая изучает общие и частные механизмы функционирования здорового организма в различных условиях жизнедеятельности.

**Задачи** дисциплины:

*Теоретическая подготовка*

- изучение регуляции функций живых систем;
- гуморальной и гормональной регуляции;
- роль гормонов в регуляции функций животного организма;
- типы гормональной рецепции.

*Практическая подготовка*

- освоение основных методов и технических приемов исследований в эндокринологии;

- овладение навыками работы с лабораторными животными;
- овладение методами анатомических и гистологических исследований.

*Творческая подготовка*

- овладение знаниями по эндокринологии позволяет лучше понять принципы функционирования живых систем;

- подготовка аспирантов к научно-исследовательской, научно-производственной деятельности в области ветеринарной медицины

### **2. Место дисциплины в структуре ООП:**

Дисциплина «Эндокринология» относится к блоку 1 «Дисциплины (модули)» вариативной части рабочего учебного плана по направлению подготовки аспирантов 06.06.01 - Биологические науки, является дисциплиной по выбору, изучается на 2 курсе.

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

В результате освоения программы аспирантуры направления подготовки: 06.06.01 - Биологические науки, профиля подготовки: 03.03.01 - Физиология у выпускника должны быть сформированы:

*профессиональные компетенции*, определяемые направленностью: 03.03.01 Физиология (профилем) программы аспирантуры в рамках направления подготовки 06.06.01 - Биологические науки.

а) *профессиональные (ПК)*:

Перечень профессиональных компетенций программы аспирантуры университет формирует самостоятельно в соответствии с направленностью направления подготовки: 06.06.01 - Биологические науки, профиля подготовки: 03.03.01 - Физиология программы, по которым присуждаются ученые степени, утверждаемой Министерством образования и науки Российской Федерации

- уметь правильно пользоваться медико-технической и ветеринарной аппаратурой, инструментарием и оборудованием в лабораторных, диагностических и лечебных целях (ПК-3);

- способен и готов анализировать закономерности функционирования органов, и систем организма, использовать знания морфофизиологических основ, основные



методики клинико-иммунологического исследования и оценки функционального состояния организма животного для своевременной диагностики заболеваний (ПК-4).

#### **4. Краткое содержание дисциплины**

Эндокринология – это наука о функциях гормонов эндокринных желез. Каждая секреторная клетка такой железы одной своей поверхностью контактирует с венозным синусом или капилляром, что способствует быстрому проникновению гормона в кровь.

Введение дисциплины «Эндокринология» в основную образовательную программу подготовки аспирантов вызвано увеличением объема научной и научно-технической информации, быстрой сменяемостью и обновлением знаний. Дисциплина призвана активизировать творческую деятельность аспирантов в учебном процессе с учетом современных тенденций и содействовать в овладении навыками проведения самостоятельных научных исследований.

#### **5. Общая трудоемкость дисциплины**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы (108 часов).

#### **6. Форма контроля**

Форма контроля – зачет (2 курс)

#### **7. Образовательные технологии**

Образовательные технологии: общепедagogические, частнопредметные, локальные, информационные, профессиональные, индивидуальные.

#### **Б1.В.2 Методология научных исследований в физиологии**

##### **Цель и задачи дисциплины.**

**Цель освоения дисциплины:** формирование у аспирантов современных представлений о методах физиологии и ознакомление с существующими методами физиологических исследований живых систем.

**Основная задача дисциплины:** Углубление методологических, фундаментальных и профессиональных знаний аспирантов о физиологических процессах и функциях в организме млекопитающих и птиц, продуктивных сельскохозяйственных, домашних, лабораторных и экзотических животных, необходимых им для проведения экспериментов, биохимических и морфологических анализов биологических материалов, полученных в ходе проведения опытов и научного обоснования результатов собственных исследований.

- **знать:** - частные и общие механизмы и закономерности деятельности клеток, тканей органов и целостного организма, механизмов нейрогуморальной регуляции; физиологические процессы и функции у млекопитающих и птиц.

- **уметь:** оценивать качественное своеобразие физиологических процессов у продуктивных животных, поведенческие реакции и механизмы их формирования; проводить исследования физиологических констант, функций и умений использовать знания физиологии и этологии в учебном процессе и производстве.

- **владеть:** Методами работы с основными базами данных информации в области физиологии навыками разработки исследовательских проектов, участия в других проектах, самостоятельной исследовательской работы, методами биотехнологических исследований

и их использования в биотехнологических проектах, углубления профессиональных знаний с помощью новых информационных и образовательных технологий.

**Место дисциплины в структуре ООП:** первый курс

**Формируемые компетенции**

Выпускник, освоивший программу аспирантуры, должен обладать следующими общепрофессиональными компетенциями:

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

б) Профессиональными компетенциями (ПК)

- обладание представлениями о системе фундаментальных понятий и методологических аспектов биологии, форм и методов научного познания (ПК-2)

- способность приобретать новые знания с использованием современных научных методов и владение ими на уровне, необходимом для решения задач, возникающих при выполнении профессиональных функций (ПК-3)

- способен и готов анализировать закономерности функционирования органов, и систем организма, использовать знания морфофизиологических основ, основные методики клинико-иммунологического исследования и оценки функционального состояния организма животного для своевременной диагностики заболеваний (ПК-4).

**Объем учебной дисциплины**

Общая трудоемкость учебной дисциплины составляет 3 зачетные единицы (108 академических часов).

**Форма промежуточной аттестации:** зачёт.

**Образовательные технологии**

Процесс изучения дисциплины «Методы научных исследований в биотехнологии» строится с использованием различных образовательных технологий, таких как: модульная технология обучения, технологии активного и интерактивного обучения, игровые технологии, тренинговые технологии.

**Б1.В.3 Информационные технологии в физиологии**

**Цель изучения дисциплины** - дать широкое видение роли и места информационных технологий в научной и образовательной деятельности, подготовить аспирантов к работе по развитию информационной среды профессиональной деятельности и информационного обеспечения по направлению обучения.

Задачами дисциплины являются: овладение базовыми представлениями о современных информационных технологиях, тенденциях их развития и конкретных реализациях, в том числе в профессиональной области; получение теоретических знаний и практических навыков развития информационной среды профессиональной деятельности; закрепление теоретических знаний и практических навыков использования информационных технологий в профессиональной деятельности по направлению обучения; овладение источниками и способами получения профессионально значимой информации и формирования информационного обеспечения по направлению обучения; изучение основных принципов, методов, программно-технологических и производственных средств обработки данных в профессиональной деятельности (сбор, систематизация, хранение, защита, передача, обработка и вывод), в том числе сетевых и облачных; формирование практических навыков работы с программным инструментарием информационных технологий (программные продукты, комплексы, сервисы, информационные ресурсы и прочее); приобретение навыков постановки и решения научно-исследовательских и профессиональных задач с использованием современных

информационных технологий; приобретение навыков работы с данными, представленными в различной форме и видах и умений работы в базах данных.

**В результате освоения дисциплины аспирант должен:**

**знать:**

- основные принципы обработки данных в профессиональной деятельности (сбор, систематизация, хранение, защита, передача, обработка и вывод (визуализация));
- состав и функции информационной среды профессиональной деятельности;
- методы аналитической обработки данных на основе специализированных прикладных программных средств;
- программно-технологические и производственные средства обработки данных, в том числе сетевых и облачных;

**уметь:**

- использовать основные функциональные возможности сетевых и облачных технологий;
- использовать основные функциональные возможности специализированных прикладных программных средств обработки данных;

**владеть:**

- методами подготовки, редактирования и оформления текстовой документации, графиков, диаграмм, рисунков;
- методами сбора, систематизации, хранения, защиты, передачи, обработки данных;
- методами применения офисных и специализированных прикладных программных средств обработки данных для решения научно-исследовательских и производственных задач.

**Место дисциплины в структуре ОПОП ВО:** первый курс.

**Формируемые компетенции:** ОПК-1.

**Краткое содержание дисциплины:** технологии коммуникационного общения в среде Интернет; методы системного анализа и планирования эксперимента в научных исследованиях; информационные технологии обработки данных на основе прикладных программных средств; применение информационных технологий в образовании.

**Объем учебной дисциплины:** общая трудоемкость учебной дисциплины составляет 2 зачетные единицы или 72 академических часа.

**Форма промежуточной аттестации:** зачет.

**Образовательные технологии:** традиционные образовательные технологии, активные и интерактивные формы проведения занятий в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся.

#### **Б1.В.4 Педагогика и психология высшей школы для подготовки к преподавательской деятельности в сфере физиологии**

**Цель изучения дисциплины** - формирование у аспирантов психологических и педагогических компетенций, обеспечивающих эффективное решение научных, профессиональных, личностных проблем педагогической деятельности в вузах.

**В результате освоения дисциплины аспирант должен:**

**знать:**

- тенденции современного образовательного пространства;
- цели и содержание современного высшего образования;
- сущность и закономерности процесса обучения и воспитания в высшей школе;
- особенности и закономерности педагогического взаимодействия;
- организационные формы обучения и научно-исследовательской работы студентов;
- социально-психологические особенности студенчества;
- специфику профессиональной деятельности преподавателя вуза.

**уметь:**

- анализировать педагогические ситуации и находить решение возникающих педагогических задач;
- проектировать учебные занятия различных видов;
- определять психологический тип личности студента;
- воздействовать на социально-психологический климат студенческого коллектива;
- оптимально выстраивать собственную научно-педагогическую деятельность.

**владеть:**

- методами поиска нового;
- методами психолого-педагогического анализа для оценки эффективности целостного педагогического процесса и отдельных его элементов;
- методами управления аудиторной и самостоятельной работой студентов;
- методами психодиагностики студенческого коллектива;
- методами изучения и оценки деятельности и свойств личности будущего специалиста.

**Место дисциплины в структуре ОПОП ВО:** второй курс.

**Формируемые компетенции:** ОПК-2, ПК-5.

**Краткое содержание дисциплины:** направлена на рассмотрение основных педагогических и психологических проблем высшего образования, современных подходов к их решению; на содействие слушателям в освоении аналитического подхода к современным концепциям высшего образования и формирования личности. Дисциплина предполагает формирование представления о педагогике и психологии в системе наук о человеке, о сущности и закономерностях процесса обучения и воспитания в высшей школе, о социально-психологических особенностях студенчества и специфике профессиональной деятельности преподавателя вуза.

**Объем учебной дисциплины:** общая трудоемкость учебной дисциплины составляет 3 зачетные единицы или 108 академических часов.

**Форма промежуточной аттестации:** зачет с оценкой.

**Образовательные технологии:** общепедагогические, частнопредметные, информационные, профессиональные, индивидуальные.

### **Б1.В.5 Основы педагогического мастерства для подготовки к преподавательской деятельности в области физиологии**

**Цель изучения дисциплины** - приобретение знаний, умений и навыков для осуществления педагогической деятельности; формирование личностной культуры, творческого отношения к педагогической деятельности; формирование представления о составляющих педагогического мастерства и осмысление его значения для воспитания и обучения всесторонне развитой и конкурентоспособной личности будущего профессионала; овладение технологиями организации педагогического взаимодействия.

**В результате освоения дисциплины аспирант должен:**

**знать:**

- тенденции современного образовательного пространства;
- составляющие педагогической деятельности и педагогического мастерства;
- традиционные, активные и интерактивные технологии обучения;
- особенности и закономерности педагогического взаимодействия;
- методы и приемы саморегуляции и саморазвития;

**уметь:**

- анализировать педагогические ситуации и находить решение возникающих педагогических задач;
- внедрять в педагогический процесс активные методы обучения;
- выстраивать устную и письменную монологическую речь в научной и педагогической сфере;

- проектировать эффективное педагогическое взаимодействие;

**владеть:**

- методами поиска нового;

- нормами современного русского языка и ораторскими навыками;

- методами психолого-педагогического анализа для оценки эффективности целостного педагогического процесса и отдельных его элементов;

- активными методами преподавания экономических дисциплин;

- методами и приемами самоорганизации и саморегуляции;

- навыками самопрезентации.

**Место дисциплины в структуре ОПОП ВО:** второй курс.

**Формируемые компетенции:** ОПК-2, ПК-5.

**Краткое содержание дисциплины:** современное развитие мирового образовательного пространства; педагогическое мастерство преподавателя как комплекс свойств личности педагога; проектирование педагогического взаимодействия; педагогическая техника и педагогическая технология как составляющие педагогического мастерства.

**Объем учебной дисциплины:** общая трудоемкость учебной дисциплины составляет 3 зачетные единицы или 108 академических часов.

**Форма промежуточной аттестации:** зачет с оценкой.

**Образовательные технологии:** общепедагогические, частнопредметные, информационные, профессиональные, индивидуальные.