

**Аннотации рабочих программ дисциплин учебного плана
направления подготовки 44.03.01 «Педагогическое образование», направленность
(профиль) «Биология»**

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.Б.1 История

Планируемые результаты обучения по дисциплине:

Общекультурные компетенции (ОК):

способность анализировать основные этапы и закономерности исторического развития для формирования патриотизма и гражданской позиции (ОК-2);

Профессиональные компетенции (ПК):

Место дисциплины в структуре образовательной программы

История - дисциплина базовой части Блока 1.

Объем дисциплины – 2 зачетные единицы: контактная работа: лекций – 4 часа, практических занятий – 8 часов, СРС – 51 час, К-9 часов.

Содержание дисциплины:

Тема 1. Введение в курс «История» (Л-2, СРС-5, К-1).

Тема 2. Древняя Русь (СРС-5, К-1).

Тема 3. Московское государство (XIV – XVII вв.) (СРС-5, К-1).

Тема 4. Россия в век модернизации и просвещения (XVIII в.). (СРС-5, К-1).

Тема 5. Российская империя в XIX столетии. (ПЗ-2, СРС-7, К-1).

Тема 6. Российская империя в начале XX в. Россия в условиях мировой войны и общенационального кризиса (1914-1920 гг.) (ПЗ-2, СРС-5, К-1).

Тема 7. Советская Россия, СССР в году НЭПа и форсированного строительства социализма (1921-1941 гг.) (СРС-7, К-1).

Тема 8. Великая Отечественная война 1941-1945 гг. Решающий вклад Советского Союза в разгром фашизма. (ПЗ-2, СРС-5, К-2).

Тема 9. Советский Союз в 1945-1991 гг. Российская Федерация в 1992-2014 гг. (Л-2, ПЗ-2, СРС – 7, К-1)

Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся.

1. Бурькина, Л.В. Тесты по курсу «Отечественная история»/Л.В.Бурькина. Майкоп: Изд-во АГУ, 2001. – 101 с.

2. Малышева, Е.М. Методические указания по дисциплине «История» для студентов неисторических факультетов, занимающихся по программе бакалавриата: учебное пособие / Е.М. Малышева, Л.В. Бурькина . Майкоп: Изд-во АГУ, 2013. – 74 с.

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации.

Вопросы к экзамену, тестовые задания, комплект тематик для диспута, коллоквиума, эссе, рефератов, задания для контрольных работ.

Перечень основной и дополнительной учебной литературы

а) основная литература:

1. История России с древнейших времен до наших дней: учебник / А.С.Орлов, В.А.Георгиев, Н.Г. Георгиева, Т.А. Сивохина. – М.: «ПБОЮЛ Л.В. Рожников», 2012. – 520 с. (250 экз.).

2. История России. Учебник [Электронный ресурс] / М.: Юнити-Дана, 2012. - 687 с. - 978-5-238-01639-9.Режим доступа: <http://www.biblioclub.ru/index.php?page=book&id=115299> (дата обращения 19.11.2013).

б) дополнительная:

1. Деревянко, А.П. История России: электронный учебник / А.П. Деревянко, А.П.Шабельникова. – М.: КноРус, 2009.

2. Зуев, М.Н. История России: учебное пособие / М.Н. Зуев. – М.: Высшее образование, 2011. – 634 с.

3. Котышев, Д.М. Киевская Русь, Древняя Русь, Русская земля (из истории становления восточно-славянской государственности)// Преподавание истории в школе. – 2013. - № 3 – С.27-36. 4. Ольштынский Л. И. Курс истории для бакалавров. Общие закономерности и особенности развития России в мировом историческом процессе. Уроки истории. Учебное пособие. / Л. И. Ольштынский. - М.: Логос, 2012. - 407 с. - 978-5-98704-510-7. Режим доступа: <http://www.biblioclub.ru/index.php?page=book&id=119480>(ЭБС «Университетская библиотека online»).

5. Семенникова, Л.И. Россия в мировом сообществе цивилизаций: учебное пособие – М.: Университет, 2011. – 526 с.
6. Тесля, И. Демократические преобразования в РФ // История.-2013. - № 4. – С.60-68
7. Хрестоматия по истории России: учебное пособие / авт.- сост. А.С. Орлов, В.А. Георгиев, Н.Г. Георгиева, Т.А. Сивохина. – М.: ТК ВЕЛБИ, Изд-во Проспект, 2012. – 592 с
8. Шевелев, В.Н. Всё могло быть иначе: альтернативы в истории России / В.Н. Шевелёв. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2009. – 349 с.

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

1. Библиотека электронных ресурсов исторического факультета МГУ. <http://www.hist.msu.ru/ER/index.html>
2. Российская государственная публичная библиотека <http://elaibrary.rsl.ru/>
3. Государственная публичная историческая библиотека России <http://www.shpl.ru/>
4. Карты. См.: <http://www.lants.tellur.ru/history/maps/>
5. Биографические материалы исторических деятелей. См.: <http://www.rulex.ru>, <http://www.infoliolib.ru>.

Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Материал дисциплины распределён по главным разделам (темам). В результате изучения дисциплины «История» студент должен знать основные исторические понятия по курсу отечественной истории и ее периодизацию; базовые характеристики поиска, сбора, обработки, накопления и передачи полученной исторической информации; правильно классифицировать источники по видам, подбирать библиографию и проводить историографический анализ по актуальным проблемам отечественной истории, уметь поставить цель и сформулировать задачи, связанные с реализацией профессиональных функций, использовать для их решения методы изученной науки; правильно выбирать методы работы с исторической информацией, активно использовать в учебном процессе собранную базу данных по различным разделам отечественной истории; уметь самостоятельно работать с научно-популярной литературой, справочниками и энциклопедиями, подбирать литературу и обрабатывать полученный материал; уметь дискутировать, излагать и отстаивать свою точку зрения. По окончании данного курса студент должен иметь представления о месте российской истории в мировой цивилизации, об общих закономерностях и особенностях российской истории, об общетеоретических и методологических проблемах и методах изучения российского исторического процесса. Необходимо выработать системный подход к пониманию исторического процесса, событий, понятий, деятельности исторических личностей. После каждой лекционной темы рекомендуется проработать вопросы для повторения и самоконтроля.

Перечень информационных технологий.

Система дистанционного образования в АГУ

Описание материально-технической базы. Научная библиотека АГУ, ауд. № 129 – кабинет обучающихся компьютерных технологий факультета естествознания (15 компьютеров с выходом в Интернет).

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.Б.2 Философия

Планируемые результаты обучения по дисциплине

Общекультурные компетенции (ОК):

способность использовать основы философских и социогуманитарных знаний для формирования научного мировоззрения (ОК-1).

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Философия относится к дисциплинам базовой части Блока 1.

Объем дисциплины – 2 ЗЕТ: контактная работа: лекций – 4 часа, практических занятий – 8 часов, СРС – 56 часов, К - 4.

Содержание дисциплины:

Тема 1. Философия и ее роль в жизни человека и общества. (Л-1, С-2, СРС-6).

Тема 2. Возникновение и развитие философии Древнего мира, античности, Средневековья, эпохи Возрождения (С-1, СРС-6).

Тема 3. Западноевропейская философия XVII-XIX вв. (Л-1, СРС-6)

Тема 4. Основные философские направления XX-XXI вв. (С-1, СРС-6).

Тема 5. Отечественная философия: особенности и этапы развития. (Л-1 СРС-6).

Тема 6. Философская онтология. (Л-1, СРС-6).

Тема 7. Теория познания. (С-1, СРС-6).

Тема 8. Философия и методология науки. (С-1, СРС-6).

Тема 9. Социальная философия и философия истории. (С-1, СРС-6)

Тема 10. Философская антропология. Философия культуры. Философские проблемы в области профессиональной деятельности. (С-1, СРС-6).

Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся.

1. Философия: учебник для бакалавров / Н.Ф. Бучило, Л.А. Демина, О.В. Малюкова, Н.И. Фокина; Министерство образования и науки Российской Федерации, Московский государственный юридический университет имени О. Е. Кутафина (МГЮА) ; отв. ред. Л.А. Демина. - М.: Проспект, 2014. - 358 с. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-392-16775-3; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=251997> .

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации. Вопросы к экзамену.

Перечень основной и дополнительной литературы.

2. Философия: учебник для бакалавров / Н.Ф. Бучило, Л.А. Демина, О.В. Малюкова, Н.И. Фокина; Министерство образования и науки Российской Федерации, Московский государственный юридический университет имени О. Е. Кутафина (МГЮА) ; отв. ред. Л.А. Демина. - М.: Проспект, 2014. - 358 с. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-392-16775-3; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=251997> .

3. Философия : учебник / под ред. В.П. Ратников. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : Юнити-Дана, 2012. - 678 с. - ISBN 5-238-00308-0 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=118626> Web-разработка: ASP, Web-сервисы, XML

Методические указания для обучающихся

Знания, умения и навыки студентов оцениваются в ходе текущего и/или итогового контроля (аттестации) по учебной дисциплине.

Форма текущего контроля должна быть доведена до студентов на первом занятии по дисциплине преподавателем, проводящим занятия.

Текущий контроль может включать в себя качественную и/или количественную системы оценок работы студента во время обучения. Допускается использование любой шкалы выбранных систем оценок - двухбалльной, традиционной четырехбалльной, многобалльной, рейтинговой и т.п.

В качестве итогового контроля могут быть использованы результаты текущего контроля (например, тестирование и т.д.). В случае несогласия студента по использованию оценок текущего контроля, он имеет право на итоговый контроль.

Перечень информационных технологий.

Система дистанционного образования в АГУ

Описание материально-технической базы. Научная библиотека АГУ, ауд. № 229 – кабинет обучающихся компьютерных технологий факультета естествознания (20 компьютеров с выходом в Интернет).

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.Б.3 Иностранный язык

Планируемые результаты обучения по дисциплине

Общекультурные компетенции (ОК):

способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия (ОК-4).

Общепрофессиональные компетенции (ОПК):

владение основами профессиональной этики и речевой культуры (ОПК-5).

Профессиональные компетенции (ПК):

в области педагогической деятельности:

способность организовывать сотрудничество обучающихся, поддерживать их активность, инициативность и самостоятельность, развивать творческие способности (ПК-7).

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Иностранный язык относится к дисциплинам базовой части Блока 1 .

Объем дисциплины – 3 (ЗЕТ): контактная работа: практических занятий – 26 часов, СРС – 69 часа, К – 13.

Содержание дисциплины:

Тема 1. Personal Identification. Language Functions: Modes of Address. Introducing People. Greeting Someone. (ПЗ-1ч., СРС-1, К-1).

Тема 2. Appearance. Language Functions: Starting / Ending a Conversation. Keeping a Conversation Going. (ПЗ-1ч., СРС-1, К-1).

Тема 3. Clothing and fashion. Language Functions: Complimenting, Expressing Likes / Dislikes (ПЗ-1ч., CPC-2, К-1).

Тема 4. Character and disposition. Language Functions: Expressing Preferences. Apologizing. (ПЗ-1ч., CPC-2, К-1).

Тема 5. Feelings and relations. Language Functions: Expressing Feelings. (ПЗ-1ч., CPC-2).

Тема 6. Occupations and jobs. Language Functions: Reasoning. (ПЗ-1ч., CPC-2).

Тема 7. Success and failure. Language Functions: Agreement and Disagreement. (ПЗ-1., CPC-2).

Тема 8. Housing. Language Functions: Expressing Opinions. Approval / Disapproval. (ПЗ-1ч., CPC-2).

Тема 9. Daily chores. Language Functions: Asking for Help / Permission. Explaining How to Do Something (ПЗ-2ч).

Тема 10. At the multiple service establishment. Language Functions: Making Requests, Saying You Know / Don't Know (ПЗ-2).

Тема 11. At the doctor's. Language Functions: Asking / Answering about Health. Advising Someone to Do / Not to Do. Asking for Advice. (ПЗ-1).

Тема 12. At a shop. Language Functions: Complaining of Something, Accepting a Complaint. (ПЗ-2ч).

Тема 13. At the post office / bank. Language Functions: Asking for Detailed Information. Adding More Information. Telling How to Do Something. Saying Someone Should Not Do Something. (ПЗ-1ч.).

Тема 14. Around the city. Language Functions: Asking / Showing the Way. (ПЗ-2ч).

Тема 15. Eating out. Language Functions: Offering Something. Accepting an Offer. Declining an Offer. (ПЗ-2ч., CPC-18, К-2)

Тема 16. Going out: at the cinema / theatre / concert hall. Language Functions: Events and Their Celebrations. (ПЗ-2ч., CPC-18, К-3)

Тема 17. Sport. Language Functions: Making / Accepting / Refusing an Invitation. Good Wishes. Congratulations. (ПЗ-2ч., CPC-19, К-4)

Немецкий язык:

Тема 1. Mein Lebenslauf. Die Familie. (ПЗ-1ч., CPC-2, К-1).

Тема 2. Mein Tagesablauf. (ПЗ-2ч., CPC-2, К-1).

Тема 3. Adygeja. Maikop (ПЗ-2ч., CPC-2, К-1).

Тема 4. Unsere Universität. (ПЗ-2ч., CPC-2, К-1).

Тема 5. Deutschland (ПЗ-4ч., CPC-2).

Тема 6. Die geographische Lage Deutschlands (ПЗ-2ч., CPC-2).

Тема 7. Österreich (ПЗ-2ч., CPC-2).

Тема 8. Die Schweiz (ПЗ-1ч).

Тема 9. Traditionelle Feste in Deutschland (ПЗ-2ч., CPC-14, К-2).

Тема 10. Mein Beruf (ПЗ-2ч., CPC-13, К-2).

Тема 11. Der Umweltschutz (ПЗ-2ч., CPC-12, К-2).

Тема 12. Die bedeutenden medizinischen Entdeckungen (ПЗ-2ч., CPC-16, К-3).

Французский язык:

1. Présentation (ПЗ-1ч., CPC-1, К-1).

2. En famille (ПЗ-1ч., CPC-1, К-1).

3. Mes amis (ПЗ-1ч., CPC-2, К-1).

4. Une profession (ПЗ-1ч., CPC-2, К-1).

5. Ma journée de travail . (ПЗ-1ч., CPC-2).

6. Le matin (ПЗ-1ч., CPC-2).

7. Les études . (ПЗ-1., CPC-2).

8. Les saisons (ПЗ-1ч., CPC-2).

9. Les vacances (ПЗ-2ч).

10. Les promenades (ПЗ-2).

11. Fêtes et traditions . (ПЗ-1).

12. Noël et le Nouvel A(ПЗ-2ч).

13. La France . (ПЗ-1ч.).

14. Situation géographique (. (ПЗ-2ч).

15. Economie ((ПЗ-2ч., CPC-18, К-2)

16. Curiosités. Paris. ((ПЗ-2ч., CPC-18, К-3)

17. Structure administrative. Les homes illustres de la France (ПЗ-2ч., СРС-19, К-4)

Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся.

1. Читао, И.А. Сопоставительная типология английского, русского и адыгейского языков: учебно-методическое пособие // АГУ/ И.А. Читао, А.А. Хатхе, З.С. Хабекирова. Режим доступа <http://www.adygnet.ru/>
2. Аверина, А.В. Немецкий язык: учебное пособие по практике устной речи/ А.В. Аверина, И.А. Шипов. – М.: Прометей, 2011. – 144 с.

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации. Контрольные вопросы и тесты на серверной платформе.

Перечень основной и дополнительной литературы.

1. Хведченя, Л.В. Практический курс современного английского языка [Электронный ресурс] : учебное пособие / Л.В. Хведченя. – Минск: Вышэйшая школа, 2009. – 496 с. – Режим доступа: <http://www.biblioclub.ru/>.

2. Вельчинская, В.А. Грамматика английского языка: учеб.-метод. пособие / В.А. Вельчинская. – М.: Наука, 2009. – 232 с.

3. Винтайкина Р. В. , Новикова Н. Н. , Саклакова Н. Н. Немецкий язык: шаг за шагом. Учебное пособие. В двух частях, Ч. 1. Уровень А1 М.: "МГИМО-Университет", 2011.

4. Нарустраниг, Е.В. Проверь себя! Тесты, тексты и контрольные работы по немецкому языку : учебное пособие / Е.В. Нарустраниг. - СПб : Антология, 2011. - 128 с. - ISBN 978-5-94962-191-2 ; То же [Электронный ресурс]. - URL d=213295

Перечень Ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет.

1. Электронная библиотечная система «Университетская библиотека online» - Режим доступа: agulib.adygnet.ru.

2. Perspectives of innovations, economics and business. – 2012. – №12.

3. Contemporary problems of Ecology. – 2012. – №4.

4. Иностранные языки в высшей школе [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.rsu.edu.ru/content/inostrannyeyazyki-v-vysshei-shkole>

5. Speak out / Журнал для изучающих английский язык. – 2009-2013.

6. The Moscow News. –2013.

7. Web-разработка: ASP, Web-сервисы, XML.

Методические указания для обучающихся.

Успешное освоение иностранного языка зависит не только от профессионального мастерства преподавателя, но и от умения студентов понять и принять задачи и содержание учебного предмета. Необходимо принимать активное участие в учебном процессе и быть ответственным, за то, делаете на практических занятиях по английскому языку и во время самостоятельной вне аудиторной подготовки. Успешное изучение иностранного языка возможно только при систематической самостоятельной работе над ним. Важную роль при этом играют накопление достаточного словарного запаса, знание грамматических конструкций и фонетического строя изучаемого языка посредством внеаудиторного чтения. Для того, чтобы научиться правильно читать, понимать на слух иностранную речь, а также говорить на иностранном языке, следует широко использовать технические средства, сочетающие зрительное и звуковое восприятие: слушать аудиозаписи, смотреть видеофильмы на иностранном языке. На всем протяжении работы как над курсом «Иностранный язык», преподаватель осуществляет постоянный мониторинг уровня освоения языковых знаний студентами. Текущий контроль проводится преподавателем в форме устного опроса и письменных контрольных работ. Контрольные работы, предлагаемые в рамках данного УМК, проверяют как владение студентами лексико-грамматическим материалом, так и уровень формирования навыков речевой деятельности: аудирования, чтения и письма. Письменные контрольные работы проводятся регулярно в форме письменных лексико-грамматических работ и тестов в соответствии с учебным планом. Все задания контрольных работ сформулированы на английском, французском, немецком языках.

Перечень информационных технологий.

Система дистанционного образования в АГУ

Описание материально-технической базы. Научная библиотека АГУ, ауд. № 229^б – кабинет обучающихся компьютерных технологий факультета естествознания (20 компьютеров с выходом в Интернет).

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.Б.4 Культура речи

Планируемые результаты обучения по дисциплине

Общекультурные компетенции (ОК):

- способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия (ОК-4).

Общепрофессиональные компетенции (ОПК):

- владение основами профессиональной этики и речевой культуры (ОПК-5).

Профессиональные компетенции (ПК):

в области педагогической деятельности:

- готовность к взаимодействию с участниками образовательного процесса (ПК-6).

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Культура речи относится к дисциплинам базовой части Блока 1.

Объем дисциплины – 2 ЗЕТ: контактная работа: лекций – 2 часа, практических занятий – 6 часов, СРС – 60 часов, К – 4 часа.

Содержание дисциплины:

Тема 1. Языковые знания как средство развития и становления коммуникативной и профессиональной компетенции. (Л – 1, СРС – 4).

Тема 2. Культура речи. Нормативный, этический, коммуникативный аспекты. (ПЗ – 2, СРС – 14, К – 2).

Тема 3. Язык, речь, коммуникация. (Л-1, ПЗ – 2, СРС – 18).

Тема 4: Риторика (ПЗ-1, СРС-8).

Тема 5: Оратор и его аудитория (ПЗ-1, СРС-16, К-2)

Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся.

. Введенская, Л. А. Риторика и культура речи: уч. пособие для студ. вуза / Л. А.

Введенская, Л. Г. Павлова. – Изд. 8-е, доп. и перераб. – Ростов н/Дону: Феникс, 2008. – 537 с. (11).

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации. Вопросы к зачету.

Перечень основной и дополнительной литературы.

1. Аннушкин, В. И. Риторика. Вводный курс: учебное пособие / В. И. Аннушкин. – 2-е изд., испр. – М. : Флинта: Наука, 2007. – 296 с. (5)

2. Введенская, Л. А. Русский язык и культура речи: учебное пособие для вузов / Л. А. Введенская, Л. Г. Павлова, Е. Ю. Кашаева. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2000. – 544 с. (1); Введенская, Л. А. Русский язык и культура речи: учебное пособие для вузов / Л. А. Введенская, Л. Г. Павлова, Е. Ю. Кашаева. – Изд. 18-е.– Ростов-на-Дону: Феникс, 2006. – 544 с. (6)

3. Еремина, С. А. Русский язык и культура речи (УМК) / С.А. Еремина, Е.В. Дзюба, Э. Ю. Попова, Н. Б. Руженцева, А. П. Чудинов, И. Н. Суспицына // http://e-lib.uspu.ru/opt/Ritor_UchPos.rar. п.л. 19,6 2006.

Перечень Ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет.

1. Электронная библиотечная система «Университетская библиотека online» - Режим доступа: agulib.adygnet.ru.

2. Web-разработка: ASP, Web-сервисы, XML.

Методические указания для обучающихся.

Знания, умения и навыки студентов оцениваются в ходе текущего и/или итогового контроля (аттестации) по учебной дисциплине.

Форма текущего контроля должна быть доведена до студентов на первом занятии по дисциплине преподавателем, проводящим занятия.

Текущий контроль может включать в себя качественную и/или количественную системы оценок работы студента во время обучения. Допускается использование любой шкалы выбранных систем оценок - двухбалльной, традиционной четырехбалльной, многобалльной, рейтинговой и т.п.

В качестве итогового контроля могут быть использованы результаты текущего контроля (например, тестирование и т.д.). В случае несогласия студента по использованию оценок текущего контроля, он имеет право на итоговый контроль.

Перечень информационных технологий.

Система дистанционного образования в АГУ

Описание материально-технической базы. Научная библиотека АГУ, ауд. № 223 – кабинет обучающихся компьютерных технологий факультета естествознания (20 компьютеров с выходом в Интернет).

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.Б.5 Экономика образования

Планируемые результаты обучения по дисциплине.

Общепрофессиональные компетенции (ОПК):

готовность к профессиональной деятельности в соответствии с нормативно-правовыми документами сферы образования (ОПК-4).

Профессиональные компетенции (ПК):

в области педагогической деятельности:

готовность реализовывать образовательные программы по предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов (ПК-1).

Место дисциплины в структуре образовательной программы.

Экономика образования относится к базовой части Блока 1.

Объем дисциплины – 2 ЗЕТ: контактная работа: лекций – 4 ч., практических занятий – 6 ч., СРС – 58 ч., Контроль – 4ч.

Содержание дисциплины.

Модуль 1. Общеотраслевые аспекты сферы образования. Предмет и метод экономики образования. Взаимосвязь образования с экономикой страны (лекций – 1 практических занятий – 1 ч., СРС – 9 ч.).

Система организации и управления образованием (лекций – 1 ч., практических занятий – 1 ч., СРС – 16 ч.).

Учебно-материальная база образования. Затраты на образование и финансирование учебных заведений (лекций – 1 ч., практических занятий – 1 ч., СРС – 9 ч.).

Внутриотраслевые аспекты системы образования (лекций – 1, практических занятий – 2 ч., СРС – 14 ч.).

Экономическая эффективность образования (практических занятий – 1 ч., СРС – 14 ч.).

Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающихся.

1. Закон РФ «Об образовании».

2. Пшиканова Н.И. Экономика образования//УМК дисциплины для студентов педагогического профиля. Майкоп, АГУ. 2014.

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации включает: вопросы к зачету, тестовые задания.

Основная и дополнительная литература.

1. Экономическая теория: Учебник / Под общей ред. Г. П. Журавлевой, Л. С. Тарасевича. – М.: ИНФРА-М, 2011. – 714 с.

2. Асаул А.Н. Управление высшим учебным заведением в условиях инновационной экономики. Справочное пособие.- СПб.: Гуманистика. 2007.-280 с.

3. Крум, Э.В. Экономика вуза: курс лекций /Э.В. Крум.- Минск: РИВШ,2007.- 120с.

Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

1. Журнал «Инновации в образовании». [Электронный ресурс], режим доступа: <http://elibrary.ru>.

2. Журнал «Экономика Образования». [Электронный ресурс], режим доступа: <http://elibrary.ru>.

3. Сайт Министерства образования и науки РФ: <http://mon.gov.ru/>

4. Федеральные государственные образовательные стандарты (на 24.11. 2011 г.). - <http://mon.gov.ru/>

5. Смирнов, С.Н. Экономика социальной сферы; Социальная политика [Электронный ресурс] : учеб. для высш. шк. / С. Н. Смирнов, Т. Ю. Сидорина, С. В. Шишкин; Гос. ун-т, Высш. шк. экономики. - М.: "Равновесие", 2005. - 1 CD-ROM. - (Экономика).

6. Web-разработка: ASP, Web-сервисы, XML. *Методические указания для обучающихся.* Материал дисциплины Экономика образования распределен по главным модулям (разделам, темам). В результате изучения Экономики образования у студентов должно сформироваться научное представление о системе образования в России. Необходимо выработать системный подход к пониманию основных терминов и понятий экономики образования; процессов, происходящих в образовании; роли бюджетных и внебюджетных фондов в финансировании образования; законодательных и нормативно-правовых актов,

регламентирующих образовательную деятельность; перспективных направлений в формировании и развитии экономических механизмов в области образования; типовых моделей организационных структур образовательных учреждений; эффективных методов контроля финансово-хозяйственной деятельности образовательного учреждения; механизма ценообразования на образовательные услуги; основ организации труда и заработной платы работников образовательных учреждений; информационных технологий, применяемых в образовательном процессе и управлении образовательным учреждением. В процессе обучения студенты, наряду с текстами лекций и учебными пособиями, должны пользоваться дополнительными научными изданиями. После каждой лекционной темы рекомендуется проработать вопросы для повторения и самоконтроля. В контексте самостоятельной работы рекомендуется составлять презентации, разрабатывать материалы к дискуссиям, сообщениям и рефератам. Рекомендуется использовать нормативные документы, электронные ресурсы. Особое внимание следует обратить на Закон об образовании РФ в новой редакции.

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса: дистанционное обучение.

Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса: научная библиотека АГУ, кабинет экономики, кабинеты обучающихся компьютерных технологий экономического факультета (30 компьютеров с выходом в Интернет), интерактивная доска.

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.Б.6 Основы математической обработки информации

Планируемые результаты обучения по дисциплине.

Общекультурные компетенции (ОК):

способность использовать естественнонаучные и математические знания для ориентирования в современном информационном пространстве (ОК-3).

Профессиональные компетенции (ПК):

в области педагогической деятельности:

готовность реализовывать образовательные программы по предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов (ПК-1).

Место дисциплины в структуре образовательной программы.

Относится к обязательным дисциплинам базовой части Блока 1.

Объем дисциплины – 2 ЗЕТ: контактная работа: лекций- 4 ч., практических занятий- 4 ч., СРС-60 ч., Контроль – 4ч.

Содержание дисциплины.

Модуль 1: Математика в современном мире.

Роль математики в современном мире. Предмет и содержание курса математики. Основные математические методы. (КСР-1ч., СРС-16 ч).

Модуль 2: Математические средства представления информации.

Элементы теории множеств и комбинаторики. Основы теории вероятностей и математической статистики. (Л-4ч., ПЗ-4ч., СРС-24ч.)

Модуль 3. Основы математического моделирования.

Математические модели в науке. Функции как математические модели реальных процессов. (КСР-2; СРС - 20).

Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающихся.

1. Балашова С.А., Лазатнюк И.В., и др. Математика и информатика: Учеб. Пособие – М.: РУДН, 2009. – 191 с. - С. 7-64.

2. Михеев В.И., Павлюченко Ю.В. Высшая математика, краткий курс. – М.: Физматлит, 2007. – 200 с. - С. 11-22.

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации включает: вопросы к зачету, тестовые задания.

Основная и дополнительная литература.

1. Быков С. А., Гнездилова Н. А., Суздальская Е. А. Математика и информатика: учебно-методическое пособие. Изд-во: ЕГУ им. И.А. Бунина, 2008 г.

2. Кокорина И. В. Основы математической обработки информации в филологии: комбинаторика, теория вероятностей и математическая статистика: учебно-методическое пособие. Изд-во: ИД САФУ, 2014 г. *Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».*

Web-разработка: ASP, Web-сервисы, XML. *Методические указания для обучающихся.*

Содержание лекции должно отвечать следующим дидактическим требованиям: изложение материала от простого к сложному, от известного к неизвестному; логичность, четкость и ясность в изложении материала; возможность проблемного изложения, дискуссии, диалога с целью активизации деятельности студентов; связь теоретических положений и выводов с практикой.

На практических занятиях отрабатываются теоретические знания, полученные на лекциях. Преподаватель должен учесть у каждого обучающего свой темп решения той или иной задачи. Поэтому «сильным» обучающимся нужно предоставить другие задачи или возможность выступление перед группой. Во время парной игры группа разбивается на пары «сильный» и «слабый», при этом «сильный» объясняет «слабому», а «слабый» преподавателю и по ответу «слабого» оценивается работа всей пары.

Модульно-рейтинговая система обучения предполагает систематическое проведение мероприятий таких, как контрольные вопросы, стандартные задачи, итоговую контрольную работу по модулю.

Для рационального освоения учебного материала обучающимся рекомендуется сначала выучить и понять формулировки определений, теорем и лемм (на контрольных вопросах можно будет заработать баллы). Затем изучить доказательства всех утверждений, полученных на лекции, и выполнить рекомендуемые задачи на дом (на итоговой контрольной работе по каждому модулю можно будет заработать баллы).

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса: дистанционное обучение.

Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса: научная библиотека АГУ, кабинет экономики, кабинеты обучающихся компьютерных технологий экономического факультета (30 компьютеров с выходом в Интернет), интерактивная доска.

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.Б.7 Естественнонаучная картина мира

Планируемые результаты обучения по дисциплине.

Общекультурные компетенции (ОК):

способность использовать основы философских и социогуманитарных знаний для формирования научного мировоззрения (ОК-1);

способность использовать естественнонаучные и математические знания для ориентирования в современном информационном пространстве (ОК-3).

Профессиональные компетенции (ПК):

в области педагогической деятельности:

способность использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых предметов (ПК-4).

Место дисциплины в структуре образовательной программы.

Естественнонаучная картина мира относится к базовой части Блока 1 .

Объем дисциплины –2 ЗЕТ: контактная работа: лекций-4 ч., семинары-4 ч., СРС-55 ч., К – 9ч.

Содержание дисциплины.

Модуль 1. Естественнонаучный образ мира и гуманитарная культура. (лекций-0,5 ч., семинары – 0,5 ч. СРС – 4 ч. ,К-1ч.).

Модуль 2. Структура и динамика естественнонаучного познания. (лекций-0,5 ч., СРС-0,5 ч., СРС – 4 ч. ,К-1ч.).

Модуль 3. Структура материи (семинары – 1 ч., СРС-6 ч., К-1ч).

Модуль 4. Пространство и время в современной научной картине мира. (лекций-1 ч., СРС- 6 ч., К-1ч.)

Модуль 5. Космологические концепции и принципы. (СРС – 8 ч, К - 1 ч.)

Модуль 6. Концепции познания живой природы. (лекций-0,5 ч., семинары – 0,5 ч. СРС – 6 ч. ,К-1ч)

Модуль 7. Человек как предмет современного естествознания. (лекций-0,5 ч., семинары – 1 ч. СРС – 6 ч. ,К-1ч)

Модуль 8. Глобальные проблемы человечества. (лекций-1 ч., семинары – 0,5 ч. СРС – 7 ч. ,К-1ч)

Модуль 9. Концепция самоорганизации и глобальный эволюционизм. (СРС – 8ч., К – 1 ч.).
Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающихся.

1. Тулинов В. Ф. Концепции современного естествознания. Учебник Учебники и учебные пособия для ВУЗов. Объем (стр):417. М.: Юнити-Дана, 2012 г.

2. Концепции современного естествознания. Учебник Редактор: Лавриненко В.Н. , Ратников В.П. Объем (стр):320 М.: Юнити-Дана, 2012

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации включает: вопросы к экзамену, тестовые задания.

Основная и дополнительная литература.

1. Карпенков, С.Х. Концепции современного естествознания : учебник [Электронный ресурс] / С.Х. Карпенков. - 12-е изд., перераб. и доп. - М. : Директ-Медиа, 2014. - 624 с. <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=229405>

2. Грушевицкая, Т.Г. Концепции современного естествознания : учебное пособие [Электронный ресурс] / Т.Г. Грушевицкая, А.П. Садохин. - 4-е изд., перераб. и доп. - М. : Директ-Медиа, 2014. - 480 с. <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=210672>

Ресурсы информационно–телекоммуникационной сети «Интернет».

1. www.hi-edu.ru/x-books/xbooks131/01/index.html

2. <http://physics.nad.ru/physics.htm>

Методические указания для обучающихся. Обучающиеся должны использовать разработки кафедры. При изучение разделов микро-, макро- и мегамир не акцентировать внимание на отдельных примерах, а понять глобальные концепции мироздания, не заучивать формулы. При подготовке к экзамену использовать краткий курс лекций по ЕНКМ.

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса: Видео- и компьютерная техника.

Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса: научная библиотека АГУ, обучающихся компьютерных технологий факультета естествознания, учебные фильмы, учебные таблицы, наглядные материалы, мультимедийный проектор.

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.Б.8 Информационные технологии

Планируемые результаты обучения по дисциплине.

Общекультурные компетенции (ОК):

способность использовать естественнонаучные и математические знания для ориентирования в современном информационном пространстве (ОК-3).

Профессиональные компетенции (ПК):

в области педагогической деятельности:

способность использовать современные методы и технологии обучения и диагностики (ПК-2).

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Информационные технологии относится к базовой части Блока 1.

Объем дисциплины – 3 ЗЕТ: контактная работа: лекций – 2 ч., практических занятий – 8 ч., СРС – 94 ч., К – 4ч.

Содержание дисциплины:

Модуль 1. Сущность и основные направления информатизации общества.

Тема1: Информатика как наука и как вид практической деятельности.

Тема2: Информационная безопасность. (СРС-16).

Модуль 2. Технические и программные средства реализации информационных процессов.

Тема3: Технические средства реализации информационных процессов.

Тема4: Представление данных в компьютере.

Тема5: Логические основы компьютера.

Тема6: Программные средства реализации информационных процессов. (Л-2, ПЗ-8, СРС-48, К-2)

Модуль 3. Сетевые технологии.

Тема7: Компьютерные сети: назначение, классификация, основные компоненты. Топология сетей.

Тема8: Глобальная компьютерная сеть Интернет: адресация, услуги. (СРС-30, К-2ч.).

Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся.

1. Абрамян М. Э. Практикум по информатике с использованием системы Microsoft Office 2007 и 2003 : работа с текстовыми документами, электронными таблицами и базами данных: практикум. Изд-во Южного федерального университета, 2010г.

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации. Контрольные вопросы и тесты на серверной платформе.

Перечень основной и дополнительной литературы.

1.Аверьянов Г. П., Дмитриева В. В. Современная информатика: учебное пособие. Изд-во: МИФИ, 2011г.Электронная библиотечная система «Университетская библиотека online» - Режим доступа: agulib.adugnet.ru.

2. Гусева Е. Н., Ефимова И. Ю., Коробков Р. И., Коробкова К. В., Мовчан И. Н. Информатика: учебное пособие. Изд-во: Флинта, 2011г

3. Web-разработка: ASP, Web-сервисы, XML.

Методические указания для обучающихся.

Знания, умения и навыки студентов оцениваются в ходе текущего и/или итогового контроля (аттестации) по учебной дисциплине.

Форма текущего контроля должна быть доведена до студентов на первом занятии по дисциплине преподавателем, проводящим занятия.

Текущий контроль может включать в себя качественную и/или количественную системы оценок работы студента во время обучения. Допускается использование любой шкалы выбранных систем оценок.

В качестве итогового контроля могут быть использованы результаты текущего контроля (например, тестирование и т.д.). В случае несогласия студента по использованию оценок текущего контроля, он имеет право на итоговый контроль.

Перечень информационных технологий.

Система дистанционного образования в АГУ

Описание материально-технической базы. Научная библиотека АГУ, ауд. № 223 – кабинет обучающихся компьютерных технологий факультета естествознания (20 компьютеров с выходом в Интернет).

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.Б.9 Психология

Планируемые результаты обучения по дисциплине.

Общекультурные компетенции (ОК):

способность работать в команде, толерантно воспринимать социальные, культурные и личностные различия (ОК-5).

Общепрофессиональные компетенции (ОПК):

способностью осуществлять обучение, воспитание и развитие с учетом социальных, возрастных, психофизических и индивидуальных особенностей, в том числе особых образовательных потребностей обучающихся (ОПК-2);

готовность к психолого-педагогическому сопровождению учебно-воспитательного процесса (ОПК-3).

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Психология относится к базовой части Блока 1.

Объем дисциплины – 10 ЗЕТ: контактная работа: лекций – 14 ч., практических занятий – 20 ч., СРС – 313 ч., К – 13 ч.

Содержание дисциплины:

Модуль 1. Психология как наука. Психика, поведение, деятельность. Психология личности.. (Л-2, ПЗ-4, СРС-30.).

Модуль 2. Психические процессы и свойства личности (Л-2, ПЗ-4, СРС-30.).

Модуль 3. Основные понятия возрастной психологии Л-2, ПЗ-4, СРС-30.).

Модуль 4. Возрастная периодизация психического развития (Л-2, ПЗ-4, СРС-32. К-4ч.).

Модуль 5. Предмет и задачи педагогической психологии. Теория учебной деятельности. (Л-1, ПЗ- 2, СРС-32 ч.)

Модуль 6. Учитель как субъект педагогической деятельности и как личность. Проблемы профессионально-психологической компетенции и профессионально-личностного роста. (Л-1, ПЗ-2, СРС-32 ч.)

Модуль 7. Система социально-психологических явлений как предмет социальной психологии. (Л-1, ПЗ- 2, СРС-32 ч.)

Модуль 8. Группа. Феномены группового взаимодействия. Лидерство и руководство. Стадии и уровни развития группы. (Л-1, ПЗ- 4, СРС-34 ч.)

Модуль 9. Феномен межгруппового взаимодействия. Этнопсихология. (Л-1, ПЗ- 2, СРС-33 ч.)

Модуль 10. Проблема личности в социальной психологии. Социализация. Социальная установка и реальное поведение. Межличностный конфликт. (Л-1, ПЗ- 4, СРС-30 ч. Контроль – 13 ч.)

Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся.

Большой психологический словарь / Сост. Мещеряков Б., Зинченко В. Олма-пресс, 2004

[Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://vocabulary.ru/dictionary/30/> Краткий словарь

психологических терминов [Электронный ресурс] – Режим доступа:

<http://vocabulary.ru/dictionary/16/>

Краткий словарь-справочник по психологии. – М.: изд-во РУДН, 2004 [Электронный ресурс] –

Режим доступа: <http://vocabulary.ru/dictionary/35/> Кондаков И. Психологический словарь, 2000

[Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://vocabulary.ru/dictionary/478/>

Общая психология [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://azps.ru/articles/cmmn/>

Первушина О.Н. Общая психология: методические указания [Электронный ресурс] – Режим

доступа: <http://www.LitPortal.Ru>

Психологический словарь [Электронный ресурс] – Режим доступа:

<http://psychology.net.ru/dictionaries/psy.html>

Психологический словарь [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://azps.ru/handbook/>

Психология [Электронный ресурс] – Режим доступа: [http://www.glossary.ru/cgi-](http://www.glossary.ru/cgi-bin/gl_paph.cgi?R4uu4Pxo)uruj09)

[bin/gl_paph.cgi?R4uu4Pxo\)uruj09](http://www.glossary.ru/cgi-bin/gl_paph.cgi?R4uu4Pxo)uruj09)

Термины общей психологии [Электронный ресурс] – Режим доступа:

http://www.terms.com.ua/pages/pss_dict.html#_Тoc531112836

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации. Вопросы к зачету и экзамену.

Перечень основной и дополнительной литературы.

1. Караванова, Л.Ж. Психология: учеб. пособие для бакалавров [Электронный ресурс] / Л.Ж. Караванова. – М.: Дашков и Ко, 2014. – 264 с. – Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=221288>.

2. Ступницкий, В.П. Психология: учебник [Электронный ресурс] / В.П. Ступницкий, О.И. Щербакова, В.Е. Степанов. – М.: Дашков и Ко, 2013. – 519 с. – Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=229399>

3. Гуревич, П.С. Психология: учебник [Электронный ресурс] / П.С. Гуревич. – М.: Юнити-Дана, 2012. – 320 с. – Режим доступа: <http://www.biblioclub.ru/book/118130/>

Перечень Ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет.

1. <http://www.biblioclub.ru/book/118130/>

Методические указания для обучающихся.

Сдача промежуточных модулей, итоговых зачетов и экзаменов может проводиться с помощью электронного тестирования, в т.ч. это может быть участие в тренировочных и проверочных Федеральных Интернет-экзаменах в сфере профессионального образования (<http://www.fepo.ru>). Для промежуточного и итогового контроля используется электронное тестирование.

Основным направлением обучения является достижение практических, образовательных, развивающих и воспитательных целей в соответствии с задачами подготовки по психологии в рамках базовой части профессионального цикла ФГОС ВПО. На протяжении всего курса обучения психологии продолжается работа по усвоению и совершенствованию знаний по предмету, формированию и развитию практических умений и навыков.

Перечень информационных технологий.

Система дистанционного образования в АГУ

Описание материально-технической базы. Интерактивная доска, стикеры, фломастеры, магниты, пакеты раздаточных информационных материалов для обсуждения в микрогруппах, телевизор с DVD-проигрывателем Rolsen, аудиоплеер, видеочасть, системный блок (grownP4SX/ASUS P4S533/Celeron 1700/256MB/40GB/1,44/GeForce 4MX 440SE 64MB/LG 52x); системный блок (HPCompaqdx 2200 M/P4-531/160hqf/512L/4); монитор LGFlatronE2T 710 BH;

монитор SAMSUNG 713 BM; клавиатура GeniusCjmfyKB 06 X; клавиатура НРКВ-0316; Мышь; принтер Canon LBP3010B; фильтр сетевой; колонки Genius.

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.Б.10 Педагогика

Планируемые результаты обучения по дисциплине.

Общепрофессиональные компетенции (ОПК):

готовность сознавать социальную значимость своей будущей профессии, обладать мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности (ОПК-1);

готовность к психолого-педагогическому сопровождению учебно-воспитательного процесса (ОПК-3).

Профессиональные компетенции (ПК):

в области педагогической деятельности:

готовность реализовывать образовательные программы по предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов (ПК-1);

способность использовать современные методы и технологии обучения и диагностики (ПК-2);

способность осуществлять педагогическое сопровождение социализации и профессионального самоопределения обучающихся (ПК-5).

Место дисциплины в структуре образовательной программы.

Педагогика относится к базовой части Блока 1.

Объем дисциплины – 10 ЗЕТ: контактная работа: лекций – 14 ч., практических занятий – 14 ч., СРС – 314 ч., К – 18ч.

Содержание дисциплины:

Модуль 1. Педагогика - наука о воспитании Воспитание в педагогическом процессе: цели, содержание. Системный подход в воспитании личности. (Л-2, ПЗ-, СРС-47ч).

Модуль 2. Закономерности и принципы воспитания.

Методы, приемы и средства воспитания. (Л-2, ПЗ-, СРС-47ч).

Модуль 3. Семья как субъект педагогического взаимодействия и социокультурная среда воспитания и развития личности. (Л-2, ПЗ-, СРС-47ч).

Модуль 4. Образование как общечеловеческая ценность, социокультурный феномен и педагогический процесс. Дидактика - наука об образовании и обучении. Социокультурные основы дидактики. (Л-2, ПЗ-, СРС-48ч).

Модуль 5. Теоретические основы содержания общего образования

Общие основы организации процесса обучения. Урок как основная форма организации обучения. (Л-2, ПЗ-, СРС-48ч).

Модуль 6. Закономерности, принципы, методы, средства обучения

Технологические проблемы современной дидактики. Педагогика сотрудничества как технология обучения и воспитания. (Л-2, ПЗ-, СРС-48ч).

Модуль 7. Диагностика качества обучения. Виды, формы и методы контроля и оценки качества знаний и умений уч-ся. (Л-2, ПЗ-, СРС-47ч).

Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающихся.

1. Педагогика : учеб. для вузов / Л. П. Крившенко [и др.] ; под ред. Л.П. Крившенко. - М.: Проспект, 2010. - 432 с.

2. Самылкина, Н.Н. Современные средства оценивания результатов обучения / Н.Н. Самылкина. - 2-е изд. (эл.). - М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012. - 176 с. - (Педагогическое образование). - ISBN 978-5-9963-1000-5 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=221944>

3. Смирнова, Н.Г. Педагогика [Электронный ресурс] / Н.Г. Смирнова. - 2-е изд., доп. - Кемерово : КемГУКИ, 2010. - 124 с. - ISBN 5-8154-0053-х. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=227873>

4. Халяпина, Л.П. Новые информационные технологии в профессиональной педагогической деятельности: учебное пособие / Л.П. Халяпина, Н.В. Анохина. - Кемерово: Кемеровский государственный университет, 2011. - 118 с. - ISBN 978-5-8353-1166-8; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=232315>

5. Харченко, Л.Н. Теория педагогических технологий. Презентация [Электронный ресурс] / Л.Н. Харченко. - М.: Директ-Медиа, 2014. - 163 с. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=240809>

6.Чепурнова, Н.М. Правовое обеспечение инновационных процессов в сфере высшего профессионального образования в Российской Федерации / Н.М. Чепурнова, С.А. Кочерга. - М. : Юнити-Дана, 2012. - 184 с. - (Научные издания для юристов). - ISBN 978-5-238-01726-6; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=116649>

7. Чурекова, Т.М. Общие основы педагогики : учебное пособие [Электронный ресурс] / Т.М. Чурекова, И.В. Гравова, Ж.С. Максимова. - Кемерово : Кемеровский государственный университет, 2010. - 166 с. - ISBN 978-5-8353-1019-7. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=232332>

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации включает: Вопросы к экзамену, тестовые задания.

Основная и дополнительная литература.

1. Подласый, И.П. Педагогика: учеб. для бакалавров: в 2 т. Т. 1 : Теоретическая педагогика / И. П. Подласый. - М. : Юрайт, 2013. - 777 с.

2. Подласый, И.П. Педагогика: учеб. для бакалавров: в 2 т. Т. 2 : Практическая педагогика / И. П. Подласый. - М. : Юрайт, 2013. - 799 с.

Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

1. Библиотека электронных ресурсов географического факультета МГУ: elibrary.chat.ru/PublicMSU.htm.

2. Библиотека электронных ресурсов географического факультета МПГУ: library.mpgu.edu/elektronnye-resursy.

3. Электронная библиотечная система «Университетская библиотека online» - Режим доступа: agulib.adygnet.ru.

Методические указания для обучающихся. Материал дисциплины распределен по главным разделам (темам). Дисциплина преподается в двух традиционных формах – лекциях и практических занятиях. Основная задача практических занятий - научить студентов понимать современные технологии обучения географии, пользоваться ими, использовать активные методы педагогики, применять аудиовизуальные и коммуникативные технологии. При подготовке к занятиям студенты должны изучить конспекты лекций, основную рекомендованную литературу. Лишь после этого можно приступить к подготовке ответов на теоретические вопросы. При подготовке к занятиям студент должен просмотреть конспекты лекций, рекомендованную литературу по данной теме; подготовиться к ответу на контрольные вопросы. Успешное изучение курса требует от студентов посещения лекций, активной работы на лабораторных занятиях, выполнения всех учебных заданий преподавателя, ознакомления основной и дополнительной литературой. Основным методом обучения является самостоятельная работа студентов с учебно-методическими материалами, научной литературой, статистическими данными, в том числе из сети Интернет.

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса: дистанционное обучение.

Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса: научная библиотека АГУ, кабинет обучающихся компьютерных технологий факультета естествознания (20 компьютеров с выходом в Интернет), мультимедийный проектор, интерактивная доска, видеофильмы и DVD-диски, демонстрационные видеоролики.

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.Б.11 Безопасность жизнедеятельности

Планируемые результаты обучения по дисциплине.

Общекультурные компетенции (ОК):

способностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций (ОК-9).

Общепрофессиональные компетенции (ОПК):

готовностью к обеспечению охраны жизни и здоровья обучающихся (ОПК-6).

Место дисциплины в структуре образовательной программы: дисциплина базовой части Блока 1.

Объем дисциплины – 3 ЗЕТ: контактная работа: лекций – 6 ч., практических занятий – 6 ч., СРС –87 ч., К – 9ч.

Содержание дисциплины:

Модуль №1.

Теоретические основы безопасности жизнедеятельности человека.

(Л-2, ПЗ-2, СРС-29, К-3ч.).

Модуль №2. Безопасность трудовой деятельности.

(Л-2, ПЗ-2, СРС-29, К-3ч.).

Модуль №3. Защита населения и территорий в чрезвычайных ситуациях военного времени.

(Л-2, ПЗ-2, СРС-29, К-3ч.).

Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся.

Семехин, Ю.Г. Безопасность жизнедеятельности: учебное пособие / Ю.Г. Семехин,

В.И. Бондин. - М. ; Берлин : Директ-Медиа, 2015. - 412 с.: ил. - Библиогр. в кн. - [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=276764>

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации Вопросы к зачету и тесты.

Перечень основной и дополнительной литературы

1. Безопасность жизнедеятельности. Учебное пособие для вузов / Под ред. Проф. Л.А. Муравей. – М.: Юнити-Дана, 2012. – 431 с. [Электронный ресурс] Режим доступа:

http://www.biblioclub.ru/index.php?page=book_view&book_id=119542

(ЭБС «Университетская библиотека online»).

2. Семехин, Ю.Г. Безопасность жизнедеятельности: учебное пособие / Ю.Г. Семехин, В.И. Бондин. - М. ; Берлин : Директ-Медиа, 2015. - 412 с.: ил. - Библиогр. в кн. - [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=276764>

Перечень Ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет

1. <http://www.library.aspu.ru/?id=3>

2. <http://www.chtivo.ru/book/1374324/>

3. <http://www.alleng.ru/d/saf/saf14.htm>

Методические указания для обучающихся

По выполнению семинарских занятий: ознакомиться с литературой по темам семинарского занятия, ознакомиться с наглядными пособиями по темам семинарского занятия,

Перечень информационных технологий.

Система дистанционного образования в АГУ

Описание материально-технической базы. Научная библиотека АГУ, ауд. № 223 – кабинет обучающихся компьютерных технологий факультета естествознания (20 компьютеров с выходом в Интернет), аудитория 222 (г. Майкоп, ул. Первомайская, 208, Учебный корпус №1, Свидетельство о государственной регистрации права 01-РА № 115495 от 01.04.2004): мультимедийный проектор, компьютер, наглядные пособия, презентации.

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.Б.12 Методика обучения биологии

Планируемые результаты обучения по дисциплине

Профессиональные (ПК)

в области педагогической деятельности:

способность реализовывать учебные программы базовых и элективных курсов в различных образовательных учреждениях (ПК-1);

готовность применять современные методики и технологии, в том числе и информационные, для обеспечения качества учебно-воспитательного процесса на конкретной образовательной ступени конкретного образовательного учреждения (ПК-2);

способность использовать возможности образовательной среды для формирования универсальных видов учебной деятельности и качества учебно-воспитательного процесса (ПК-4);

Место дисциплины в структуре образовательной программы.

Методика обучения биологии относится к базовой части Блока 1 .

Объем дисциплины – 83.е.: контактная работа: лекций – 6 ч., практических занятий – 38ч., СРС – 226ч., контроль-18ч.

Содержание дисциплины:

Введение. Личность учителя биологии. Методика обучения биологии как наука. (СРС – 10 ч.).

Основные этапы и направления в развитии отечественной методики обучения биологии. (СРС – 10 ч.).

Содержание биологического образования в современной школе (Л-2,СРС-20).

Учебно-воспитательные задачи обучения биологии в средней школе. (лекций – 2 ч., СРС – 10 ч.).

Методы обучения биологии (Л– 2ч., СРС – 18 ч.).

Формы организации обучения биологии в школе (ПЗ-2 ч., СРС-18 ч)

Организация обучения биологии в средней школе (ПЗ-4 ч., СРС-30 ч)

Организация контроля знаний и умений в процессе обучения биологии. (ПЗ-4 ч., СРС-20 ч)

Материальная база и средства обучения биологии. (ПЗ-4 ч.)

Внешкольные учреждения по дополнительному эколого-биологическому образованию учащихся. (ПЗ-4 ч., СРС-10 ч)

Методика изучения раздела «Многообразие организмов. Растения. Бактерии. Грибы. Лишайники. (ПЗ-4 ч., СРС-20 ч)

Методика изучения раздела «Многообразие организмов. Животные». (ПЗ-4 ч., СРС-20 ч)

Методика изучения раздела «Человек и его здоровье» (ПЗ-4 ч., СРС-15 ч)

Методика изучения раздела «Общая биология». (ПЗ-4 ч., СРС-15 ч)

Методика изучения раздела «Природоведение». (ПЗ-4 ч., СРС-20 ч)

Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающихся.

1. Теория и методика обучения биологии. Учебные практики: Методика преподавания биологии / А.В. Теремов, Р.А. Петросова, Н.В. Перелович, Л.А. Косорукова. - М. : МПГУ; Издательство «Прометей», 2012. - 160 с. - ISBN 978-5-7042-2356-6 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=240484>

2. Дмитрук, Н.Г. Методика обучения биологии. / В.А. Низовцев, С.В. Васильев.- М.: изд. дом «Академия», 2012. – 320с.

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации включает: Вопросы к экзамену, тестовые задания на платформе системы управления курсами Moodle.

Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

1. Библиотека электронных ресурсов географического факультета МГУ: elibrary.chat.ru/PublicMSU.htm.

2. Библиотека электронных ресурсов географического факультета МПГУ: library.mpgu.edu/elektronnye-resursy.

3. Электронная библиотечная система «Университетская библиотека online» - Режим доступа: agulib.adygnet.ru.

Методические указания для обучающихся. Материал дисциплины распределен по главным разделам (темам). Дисциплина преподается в двух традиционных формах – лекциях и лабораторных занятиях. Основная задача лабораторных занятий - научить студентов понимать современные технологии обучения биологии, пользоваться ими, использовать активные методы обучения биологии, применять аудиовизуальные и коммуникативные технологии. При подготовке к занятиям студенты должны изучить конспекты лекций, основную рекомендованную литературу. Лишь после этого можно приступить к подготовке ответов на теоретические вопросы. При подготовке к занятиям студент должен просмотреть конспекты лекций, рекомендованную литературу по данной теме; подготовиться к ответу на контрольные вопросы. Успешное изучение курса требует от студентов посещения лекций, активной работы на лабораторных занятиях, выполнения всех учебных заданий преподавателя, ознакомления основной и дополнительной литературой. Основным методом обучения является самостоятельная работа студентов с учебно-методическими материалами, научной литературой, статистическими данными, в том числе из сети Интернет.

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса: дистанционное обучение.

Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса: Научная библиотека АГУ, ауд. № 129 – кабинет обучающихся компьютерных технологий факультета естествознания (15 компьютеров с выходом в Интернет), аудитория 229 (г. Майкоп, ул. Первомайская, 208, Учебный корпус №1, Свидетельство о государственной регистрации права 01-РА № 115495 от 01.04.2004): мультимедийный проектор, компьютер, наглядные пособия, презентации.

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.Б.13 Основы медицинских знаний и здоровый образ жизни

Планируемые результаты обучения по дисциплине.

Общекультурные компетенции (ОК):

способность использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций (ОК-9).

Общепрофессиональные компетенции (ОПК):

готовность к обеспечению охраны жизни и здоровья обучающихся (ОПК-6).

Профессиональные компетенции (ПК):

в области педагогической деятельности:

готовность реализовывать образовательные программы по предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов (ПК-1).

Место дисциплины в структуре образовательной программы.

Основы медицинских знаний и здоровый образ жизни относится к базовой части Блока 1.

Объем дисциплины – 2 ЗЕТ: контактная работа: лекций- 6 ч., практических занятий- 6 ч., СРС- 56 ч., К – 4ч.

Содержание дисциплины.

Модуль №1. Проблемы здоровья учащихся различных возрастных групп.

Модуль №2. Первая помощь при травмах. (лекций-2 ч., практических занятий – 2 ч., СРС-20ч.).

Модуль3. Профилактика инфекционных заболеваний. (лекций-2 ч., практических занятий – 2 ч., СРС-18ч. К-2).

Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающихся.

1. Основы медицинских знаний и здорового образа жизни (часть 1). Учебно-методическое пособие для студентов педагогических специальностей очной и заочной форм обучения Составители: Т. А. Шагохина, В.М. Шагохин, Т.А. Филимонова. – Майкоп: АГУ, 2012. – 189с.

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации включает: вопросы к зачету, тестовые задания.

Основная и дополнительная литература.

2. Основы медицинских знаний и здорового образа жизни (часть 1). Учебно-методическое пособие для студентов педагогических специальностей очной и заочной форм обучения Составители: Т. А. Шагохина, В.М. Шагохин, Т.А. Филимонова. – Майкоп: АГУ, 2012. – 189с.

3. Основы медицинских знаний (анатомия, физиология, гигиена человека и оказание первой помощи при неотложных состояниях) [Электронный ресурс]: учебное пособие / СПб: СпецЛит, 2009. - 303 с. - 978-5-299-00400-7. Режим доступа: <http://www.biblioclub.ru/index.php?page=book&id=104904> (ЭБС «elibrary»; «Университетская библиотека online»).

Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

1. <http://www.biblioclub.ru/index.php?page=book&id=104904>

2. http://www.notam.ru/view_page.php?page=270

Web-разработка: ASP, Web-сервисы, XML. Методические указания для обучающихся. Для контроля самостоятельной работы студентов используются разнообразные виды, формы, методы и технологии контроля.

Виды контроля: предварительный, текущий, рубежный, итоговый.

Формы: тестирование, практические задания, мини сочинения, дискуссионные вопросы, защита творческих работ, рефераты, круглый стол, контрольные работы;

Методы контроля: наблюдение, устный контроль, письменная проверка, семинарские занятия по всему учебному материалу, практические работы по всем изучаемым темам, собеседования, итоговый зачет;

Технологии контроля: ситуативная, рейтинговая оценка, самооценка.

Методические указания для обучающихся. Материал дисциплины распределен по главным разделам (темам). Дисциплина преподается в двух традиционных формах – лекциях и лабораторных занятиях. При подготовке к занятиям студенты должны изучить конспекты лекций, основную рекомендованную литературу. Лишь после этого можно приступить к подготовке ответов на теоретические вопросы. При подготовке к занятиям студент должен просмотреть конспекты лекций, рекомендованную литературу по данной теме; подготовиться к ответу на контрольные вопросы. Успешное изучение курса требует от студентов посещения лекций,

активной работы на лабораторных занятиях, выполнения всех учебных заданий преподавателя, ознакомления основной и дополнительной литературой. Основным методом обучения является самостоятельная работа студентов с учебно-методическими материалами, научной литературой, статистическими данными, в том числе из сети Интернет.

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса: дистанционное обучение.

Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса: научная библиотека АГУ, кабинет экономики, кабинеты обучающихся компьютерных технологий экономического факультета (30 компьютеров с выходом в Интернет), интерактивная доска. Используется робот-тренажер ГОША, созданный в соответствии с последними требованиями Международного согласительного комитета по реанимации, Европейского совета по реанимации, Государственного образовательного стандарта РФ.

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.Б.14 Возрастная анатомия, физиология и гигиена

Планируемые результаты обучения по дисциплине.

Общекультурные компетенции (ОК):

способность использовать естественнонаучные и математические знания для ориентирования в современном информационном пространстве (ОК-3).

Общепрофессиональные компетенции (ОПК):

способность осуществлять обучение, воспитание и развитие с учетом социальных, возрастных, психофизических и индивидуальных особенностей, в том числе особых образовательных потребностей обучающихся (ОПК-2).

Профессиональные компетенции (ПК):

в области педагогической деятельности:

способность использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых предметов (ПК-4).

Место дисциплины в структуре образовательной программы.

Возрастная анатомия и физиология относится к базовой части Блока 1. .

Объем дисциплины – 3 ЗЕТ: контактная работа: лекций – 6 ч., практических занятий – 6ч., СРС – 92 ч., К – 4ч.

Содержание дисциплины.

Тема 1. Введение. Предмет и содержание курса. Взаимосвязь возрастной физиологии с другими науками. Теоретические основы возрастной физиологии. Общие закономерности роста и морфологические особенности растущего организма. Развитие опорно-двигательного аппарата в онтогенезе. (лекций-2 ч., практическое занятие-2 ч., СРС-30 ч.).

Тема 2. Возрастные особенности нервной системы и высшей нервной деятельности. Развитие сенсорных систем в онтогенезе. Гуморальная регуляция организма в онтогенезе. Возрастные особенности системы крови и кровообращения. (лекций-2 ч., практическое занятие-2 ч., СРС-30 ч., К-2ч.).

Тема 3. Особенности функционирования организма детей разного возраста. Группы здоровья. Возрастные особенности дыхательной, пищеварительной и выделительной систем. Особенности обмена веществ у детей и подростков. Энергетический обмен у детей и подростков. Заболеваемость детей в связи с возрастом. Гигиена учебно-воспитательного процесса. Готовность к обучению. (лекций-2 ч., практическое занятие-2 ч., СРС-32 ч., К-2ч.).

Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающихся.

1. Сазонов В.Ф. Возрастная анатомия и физиология // Пособие для ОЗО. Форма доступа <http://kineziolog.bodhy.ru/content/vozzrastnaya-anatomiya-ifiziologiya-posobie-dlya-ozo>.

2.Каталог образовательных интернет-ресурсов // Курс «Возрастная анатомия, физиология и гигиена». Форма доступа [http://www.edu.ru/modules.php?op=modload&name=Web_Links&file=index&l_op=viewlink&cid=2672&orderby=titleA&fids\[1\]=2493](http://www.edu.ru/modules.php?op=modload&name=Web_Links&file=index&l_op=viewlink&cid=2672&orderby=titleA&fids[1]=2493).

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации включает: вопросы к зачету, тестовые задания.

Основная и дополнительная литература.

1. Любимова, З.В. Возрастная физиология : Учеб. для студентов вузов: В 2 ч. Ч. 1 / З.

В. Любимова, К. В. Маринова, А. А. Никитина. - М. : ВЛАДОС, 2004. – с. 80-107

2. Безруких, М.М. Возрастная физиология: (Физиология развития ребенка): Учеб. пособие для студентов вузов / М. М. Безруких, В. Д. Сонькин, Д. А. Фарбер. - М. : АCADEMIA, 2003. - 416с. - (Высшее образование). - Библиогр.: с.350-370

Ресурсы информационно–телекоммуникационной сети «Интернет».

1. Электронная библиотечная система (Университетская библиотека online: <http://www.biblioclub.ru>).

2. Научная электронная библиотека журналов <http://elibrary.ru>.

3. Федеральный депозитарий электронных изданий <http://db.inforeg.ru>

Методические указания для обучающихся.

Материал дисциплины распределен по главным разделам (темам). В результате изучения данной дисциплины у студентов должно сформироваться навыки самостоятельной научно-исследовательской и научно-педагогической деятельности; приобрести способность формировать и решать задачи в ходе научно-исследовательской и учебной работы, выбирать адекватные поставленным задачам методы исследования; освоить навыки различных видов обработки полученной информации с использованием новых компьютерных технологий; приобрести умение адекватно интерпретировать, анализировать, сопоставлять и обсуждать полученные результаты с учетом имеющихся сведений отечественной и зарубежной литературы. В аспекте самостоятельной работы рекомендуется составлять портфолио с терминами, определениями, эссе на статьи. Рекомендуется использовать справочники и энциклопедии. Дополнительную информацию можно получить, работая в библиотеках, лабораториях, кабинетах.

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса: дистанционное обучение.

Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса: научная библиотека АГУ, лаборатория «Физиология развития ребенка», мультимедийный проектор, анатомо-физиологическое оборудование.

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.Б.15 Физическая культура и спорт

Планируемые результаты обучения по дисциплине.

Общекультурные компетенции (ОК):

готовность поддерживать уровень физической подготовки, обеспечивающий полноценную деятельность (ОК-8).

Место дисциплины в структуре образовательной программы.

Физическая культура относится к базовой части Блока 1.

Объем дисциплины – 2 ЗЕТ: контактная работа: лекций – 12 ч., СРС – 56 ч., К – 4ч.

Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающихся.

Содержание дисциплины:

1. Физическая культура в общекультурной и профессиональной подготовке студентов. (2 часа лекций).

2. Социально-биологические основы физической культуры. (2 часа лекций).

3. Основы здорового образа жизни студента. Физическая культура в обеспечении здоровья. СРС – 10 ч. К-2 ч

4. Психофизиологические основы учебного труда и интеллектуальной деятельности. (2 ч лекций).

5. Общая физическая и спортивная подготовка в системе физического воспитания. (2 чалеcciones).

6. Основы методики самостоятельных занятий физическими упражнениями. СРС-14 ч

7. Спорт. Индивидуальный выбор видов спорта или систем физических упражнений. (2 часа лекций).

8. Особенности занятий избранным видом спорта, системой физических упражнений СРС-14 ч.

9. Самоконтроль занимающихся физическими упражнениями и спортом.

10. Профессионально-прикладная физическая подготовка студентов. (2 часа лекций).

11. Физическая культура в профессиональной деятельности бакалавра. СРС-18 ч. К-2 ч.

Виды самостоятельной работы.

1. Ведение дневника самоконтроля

2. Составление и выполнение комплексов упражнений утренней гимнастики

3. Составление комплексов физических упражнений по профилактике и коррекции нарушений опорно-двигательного аппарата

4. Работа со специальной литературой для подготовки сообщений и докладов.

Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающихся.

1. Лечебная физическая культура: учеб.: доп. Мин. обр. РФ / ред. С. Н. Попов. - М.: Академия, 2005. - 416 с.

2. Хозяинов Г.И. Акмеология физической культуры и спорта: учеб. пособие: рек. УМО / Г.И. Хозяинов, Н.В. Кузьмина, Л.Е. Варфоломеева. – М.: Академия, 2005. - 205 с.

3. Кожин А.А. Здоровый человек и его окружение: учеб.: рек. Мин. обр. РФ (А.А. Кожин, В.Р. Кучма, О.В.Сивочалова. – М.: Академия, 2006. – 399 с.

4. Физическая реабилитация: учеб.: рек. УМО / под ред. С. Н. Попова. - Ростов н/Д: Феникс, 2005. - 604 с.

5. Сизоненко К.Н. Утренняя гигиеническая гимнастика для студента: Учеб.- метод. пособие / К. Н. Сизоненко. - Благовещенск: Изд-во Амур. гос. ун-та, 2006. - 56 с.

6. Лейфа, А.В. Физическая культура в профессиональной деятельности специалиста по социальной работе: учеб. пособие / А. В. Лейфа. - Благовещенск: Изд-во Амур. гос. ун-та, 2006. - 67 с.

7. Кашуба, С.А. Физкультура и спорт в Благовещенске: Конец XIX - начало XX вв. / С. А. Кашуба. - Благовещенск: Зея, 2006. - 143 с.

8. Алексеев С.В. Спортивное право России: правовые основы физической культуры и спорта: учеб.: рек. УМО / С. В. Алексеев ; под ред. П. В. Крашенинникова. - М. : ЮНИТИ-ДАНА : Закон и право, 2005. - 670 с.

9. Пичуева Е.Л. Легкая атлетика в системе физического воспитания вузов [Текст]: Учеб. пособие / Е.Л. Пичуева. - Изд-во Амур. гос. ун-та, 2008. - 84 с.

10. Сафронова В.А. Общеразвивающие упражнения на занятиях по физической культуре в вузе [Текст]: Учеб. пособие / В.А. Сафронова, Е.В. Токарь, В.В. Коробков. - Изд-во Амур. гос. ун-та, 2008. - 96 с.

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации включает: вопросы к экзамену, тестовые задания.

Основная и дополнительная литература.

Чеснова Е.Л. Физическая культура. Учебное пособие для вузов. – М.: Директ-Медиа, 2013. 160 с.

Шулятьев В. М. Коррекция фигуры студенток различными видами гимнастики в вузе. Учебное пособие - М.:Российский университет дружбы народов, 2012. 432 с.

Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

1. Библиотека электронных ресурсов Адыгейского государственного университета <http://biblioclub.ru/index.php?page=search>.

Методические указания для обучающихся.

Для допуска к занятиям по физическому воспитанию все студенты обязаны пройти медицинский осмотр, который проводится в вузе ежегодно.

По результатам медицинского осмотра все обучающиеся распределяются по группам. Выделяются основная, подготовительная, и специальная группы.

К основной группе без отклонений в состоянии здоровья и физическом развитии, имеющие хорошее функциональное состояние и соответственную возрасту физическую подготовленность, а также учащиеся с незначительными (чаще функциональными) отклонениями, но не отстающие от сверстников в физическом развитии и физической подготовленности. Отнесенным к этой группе разрешаются занятия в полном объеме по учебной программе физического воспитания, подготовка и сдача тестов индивидуальной физической подготовленности. В зависимости от особенностей телосложения, типа высшей нервной деятельности, функционального резерва и индивидуальных предпочтений им рекомендуются занятия определенным видом спорта в спортивных секциях вуза.

К подготовительной группе относятся практически здоровые обучающиеся, имеющие те или иные морфофункциональные отклонения или физически слабо подготовленные; входящие в группы риска по возникновению патологии или с хроническими заболеваниями. Отнесенным к этой группе здоровья разрешаются занятия по учебным программам физического воспитания при условии более постепенного освоения комплекса двигательных навыков и умений, особенно

связанных с предъявлением к организму повышенных требований, более осторожной дозировки физической нагрузки и исключения противопоказанных движений.

К специальной группе относятся обучающиеся с отчетливыми отклонениями в состоянии здоровья постоянного (хронические заболевания, врожденные пороки развития в стадии компенсации) или временного характера либо в физическом развитии, не мешающие выполнению обычной учебной или воспитательной работы, однако, требующие ограничения физических нагрузок. Отнесенным к этой группе разрешаются занятия оздоровительной физкультурой под руководством учителя физической культуры или инструктора, окончившего специальные курсы повышения квалификации. По направлению врача данным студентам может быть рекомендованы занятия лечебной физической культурой по специально разработанной программе.

Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса: научная библиотека АГУ, спортивный зал для игровых видов спорта, гимнастический зал, зал для занятий лечебной физической культурой, зал для занятий настольным теннисом, гимнастический зал.

Вариативная часть

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.В.ОД.1 Правоведение

Планируемые результаты обучения по дисциплине.

Общекультурные компетенции (ОК):

способность использовать базовые правовые знания в различных сферах деятельности (ОК-7).

Общепрофессиональные компетенции (ОПК):

готовность к профессиональной деятельности в соответствии с нормативно-правовыми документами сферы образования (ОПК-4).

Место дисциплины в структуре образовательной программы.

Правоведение относится к обязательным дисциплинам вариативной части Блока 1.

Объем дисциплины – 6 ЗЕТ; контактная работа: лекций – 8 ч., СРС – 199 ч., К – 9ч.

Содержание дисциплины.

Модуль: Основные понятия государства и права. (Л – 2ч., СРС – 66ч., К-3ч.)

Модуль: Основы конституционного, трудового и уголовного права.(Л – 2ч., СРС – 64ч., К-3ч.)

Модуль: Основы гражданского, административного, экологического и информационного права.(Л – 4ч., СРС – 69ч., К-3ч.)

Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающихся.

1. Закон РФ «Об образовании».

2. Правоведение: учеб. для неюридич. вузов / Моск. юрид. акад., М-во образования Рос. Федерации; Под ред. О.Е. Кутафина. – М.: Юристъ, 2002. – с. 325 – 338, 379 - 398.

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации включает:

вопросы к экзамену, тестовые задания.

Основная и дополнительная литература.

1. Марченко, М.Н. Правоведение: учебник / М.Н. Марченко, Е.М. Дерябина; Моск. Гос. ун-т им. М.В. Ломоносова, Юрид. фак. – М.: Проспект, 2009. – с. 320 – 334.

2. Правоведение: учеб. для студентов вузов / И.В. Абдурахманова (и др.); под ред. И.В. Рукавишниковой, И.Г. Напалковой. – М.: Норма, 2009. – с. 260 - 294.

Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

Web-разработка: ASP, Web-сервисы, XML. *Методические указания для обучающихся.*

Методические указания для обучающихся.

Семинарские занятия по дисциплине «Правоведение» предусматривают следующие основные цели:

- во-первых, оптимально организовать учебный труд студентов, предоставить возможность для проявления индивидуальности;

- во-вторых, проверить качество усвоения студентами соответствующей темы курса на основе их самостоятельной работы с конспектами лекций, учебниками, научной литературой, законодательством и другими юридическими актами.

Наиболее эффективное, высококачественное усвоение учебного материала обеспечивается глубоким изучением, анализом, сравнением и обобщением всех источников, которые определяются планом семинарского занятия.

Изучать рекомендуется в такой последовательности:

1. конспект лекции; 2. учебник; 3. законодательный материал; 4. рекомендуемая литература; 5. другие материалы.

На основе систематизации, анализа и обобщения всех изученных материалов подготовить и запомнить развернутые ответы на каждый вопрос плана семинарского занятия.

Данные рекомендации не универсальны. Их цель – помочь студентам выбрать индивидуальную наиболее приемлемую методику подготовки к занятиям.

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса: дистанционное обучение.

Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса: научная библиотека АГУ, кабинет экономики, кабинеты обучающихся компьютерных технологий (30 компьютеров с выходом в Интернет), интерактивная доска.

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.В.ОД.2 Социология

Планируемые результаты обучения по дисциплине.

Общекультурные компетенции (ОК):

способность использовать основы философских и социогуманитарных знаний для формирования научного мировоззрения (ОК-1);

способность работать в команде, толерантно воспринимать социальные, культурные и личностные различия (ОК-5)

Общепрофессиональные компетенции (ОПК):

готовность сознавать социальную значимость своей будущей профессии, обладать мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности (ОПК-1).

способность осуществлять обучение, воспитание и развитие с учетом социальных, возрастных, психофизических и индивидуальных особенностей, в том числе особых образовательных потребностей обучающихся (ОПК-2);

Профессиональные компетенции (ПК):

в области педагогической деятельности:

способность осуществлять педагогическое сопровождение социализации и профессионального самоопределения обучающихся (ПК-5).

Место дисциплины в структуре образовательной программы.

Социология относится к обязательным дисциплинам вариативной части Блока 1.

Объем дисциплины – 6 ЗЕТ; контактная работа: ПЗ – 6 ч., СРС – 201 ч., К – 9ч.

Содержание дисциплины.

Модуль 1. Социология как наука.

1. Социология как наука (предмет, структура и функции; основные этапы становления и развития социологии; отечественная социология, ее развитие; социология XX столетия и новейшая социология. (ПЗ – 2ч., СРС – 22ч.)

2. Общество как целостная социокультурная система (социальные группы и общности; социальные институты и социальные организации; социальные связи и взаимодействия; культура как социальное явление и система ценностей). (СРС – 22ч.)

3. Личность и общество. Социализация личности (социальные изменения и социальная мобильность; социальный статус, социальное поведение; девиация.) (СРС – 22ч.)

4. Социальная структура общества. Социальная стратификация (социальные движения; социальные конфликты и логика их разрешения). (СРС – 24ч.)

Модуль 2. Отраслевая социология.

5. Социология политики и общественного мнения. Социология правосознания. (ПЗ – 2ч., СРС – 22ч.)

6. Социология экономики и управления. (СРС-24).

7. Социология межнациональных отношений. (СРС-22)

8. Социология семьи. (ПЗ – 2ч., СРС – 22ч.)

9. Методология и методы социологического исследования. (СРС-21, К-9)

Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающихся.

1. Закон РФ «Об образовании».

2. Правоведение: учеб. для неюридич. вузов / Моск. юрид. акад., М-во образования Рос. Федерации; Под ред. О.Е. Кутафина. – М.: Юристъ, 2002. – с. 325 – 338, 379 - 398.

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации включает:
вопросы к зачету, тестовые задания.

Основная и дополнительная литература.

1. Бабосов Е. М. Социология [Электронный ресурс] / Е. М. Бабосов. - Минск: ТетраСистемс, 2011. - 285 с. - Режим доступа: <http://www.biblioclub.ru/index.php?page=book&id=78511> (дата обращения 20.10.2013).

2. Социология. Учебник [Электронный ресурс] / М.: Юнити-Дана, 2012. - 488 с. - Режим доступа: <http://www.biblioclub.ru/index.php?page=book&id=117760> (дата обращения 20.10.2013) *Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».*

3. Лавриненко В. Н., Лукашева Т. С., Останина О. А., Путилова Л. М., Тимофеев А. Ф. Социология. Учебник [Электронный ресурс] / В. Н. Лавриненко, Т. С. Лукашева, О. А. Останина, Л. М. Путилова, А. Ф. Тимофеев. - М.: Юнити-Дана, 2012. - 448 с. - Режим доступа: <http://www.biblioclub.ru/index.php?page=book&id=117762> (дата обращения 20.10.2013).

Web-разработка: ASP, Web-сервисы, XML.

Методические указания для обучающихся. Семинарские занятия по дисциплине «Социологии» предусматривают следующие основные цели:

- во-первых, оптимально организовать учебный труд студентов, предоставить возможность для проявления индивидуальности;

- во-вторых, проверить качество усвоения студентами соответствующей темы курса на основе их самостоятельной работы с конспектами лекций, учебниками, научной литературой, законодательством и другими юридическими актами.

Наиболее эффективное, высококачественное усвоение учебного материала обеспечивается глубоким изучением, анализом, сравнением и обобщением всех источников, которые определяются планом семинарского занятия.

Изучать рекомендуется в такой последовательности:

1. конспект лекции; 2. учебник; 3. законодательный материал; 4. рекомендуемая литература; 5. другие материалы.

На основе систематизации, анализа и обобщения всех изученных материалов подготовить и запомнить развернутые ответы на каждый вопрос плана семинарского занятия.

Данные рекомендации не универсальны. Их цель – помочь студентам выбрать индивидуальную наиболее приемлемую методику подготовки к занятиям.

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса:

1. *Электронно-библиотечные системы:*

- ООО «НексМедиа». ЭБС «Университетская библиотека онлайн» Ссылка на сайт ЭБС <http://biblioclub.ru>.

- ЭБС «Адыгейский государственный университет» на платформе ООО «БиблиоТех». Ссылка на сайт ЭБС <http://adygnet.bibliotech.ru>.

- ФГБУ «Российская государственная библиотека» Ссылка на сайт <http://rsl.ru>. Научное направление, удаленный доступ.

- ООО «Фактор Плюс» (СПС «Консультант Плюс») Ссылка на сайт <http://consultant.ru>.

- ИПС «Гарант» Ссылка на сайт <http://garant.ru>. Учебное направление, локальный доступ.

2. *Электронные образовательные ресурсы* (портал „Социальные науки“, портал „Психология он-лайн“, портал лаборатории «Гуманитарные Технологии» - HR-Лаборатория Human Technologies, портал "Технология успеха", Российский общеобразовательный портал, справочно-правовые системы «Консультант Плюс», «Гарант» и др.).

Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса: для предоставления учебной информации используется проектор (тематические презентации, просмотр тематических документальных и художественных фильмов, тематические Интернет-обзоры), Интернет (доступ обеспечивается из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет, и отвечающей техническим требованиям вуза, как на территории организации, так и вне ее; на факультете имеется 2 компьютерных класса (24 компьютера с выходом в Интернет), кафедральные компьютеры).

Учебно-лабораторная база проведения семинарских занятий

Семинарские занятия могут проводиться на базе учреждений социальной защиты населения, социально-педагогической инфраструктуры.

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.В.ОД.3 Общая биология

Планируемые результаты обучения:

Общекультурные компетенции (ОК):

способность использовать естественнонаучные и математические знания для ориентирования в современном информационном пространстве (ОК-3);

Профессиональные компетенции (ПК):

готовность реализовывать образовательные программы по предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов (ПК-1);

способность использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых предметов (ПК-4);

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Общая биология относится к обязательным дисциплинам вариативной части Блока 1.

Объем дисциплины – 5 ЗЕТ, контактная работа: лекций – 8 ч., практических – 14 ч., СРС – 149 ч., контроль — 9 ч.

Содержание дисциплины:

Модуль 1. Биология клетки. (Л-2, ПЗ-4, СРС-40, К-3ч.).

Модуль 2. Размножение и индивидуальное развитие (Л-2, ПЗ-2, СРС-20).

Модуль 3. Биосфера 3. Закономерности наследственности и изменчивости (Л-2, ПЗ-4, СРС-20.).

Модуль 4. Эволюция органического мира (Л-2, ПЗ-2, СРС-20 ч.)

Модуль 5. Надвидовой уровень организации жизни. (ПЗ-2, СРС -49 ч.К – 9 ч.).

Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся.

1. Мамонтов С.Г. Биология : учеб. для студентов вузов / С. Г. Мамонтов, В. Б. Захаров, Т. А. Козлов ; под ред. С.Г. Мамонтова. - М. : Академия, 2006. - 576 с.
2. Кабаян Н.В. Биология клетки. Модуль 1 дисциплины «Общая биология» /Н.В.Кабаян, О.С. Кабаян.-Майкоп: Изд-во АГУ, 2011.-64 с.

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации. Контрольные вопросы и тесты на серверной платформе.

Основная и дополнительная литература:

1. Сыч, В.Ф. Общая биология. Учебник для вузов [Электронный ресурс] / В.Ф. Сыч. - М.: Академический проект, 2007. - 336 с. <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=144226>
2. Биология. Современный курс / А.Ф. Никитин, Д.Т. Жоголев, Т.В. Гибадулин и др. ; под ред. А.Ф. Никитин. - 3-е изд., испр. и доп. - СПб : СпецЛит, 2008. - 495 с. - ISBN 978-5-299-00374-1; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=105047>
3. Кабаян, Н.В. Биология клетки. Модуль 1 дисциплины «Общая биология» / Н.В. Кабаян, О.С. Кабаян. - Майкоп: Изд-во АГУ, 2011
4. Биология: учеб. для студ. Учреждений сред.проф.образования /Н.В.Чебышев, Г.Г. Гринёва, Г.С. Гузикова; под ред. академика Н.В.Чебышева.- 7-е изд. –М.: Издательский центр «Академия», 2011.

Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети Интернет.

1. <http://www.mediaterra.ru/project/biology/index.htm> Базовые Основы Биологии”
2. <http://www.y10k.ru/> современные достижения биологии
3. <http://bio.1september.ru> журнал «Биология»

Методические указания для обучающихся.

Система практических занятий курса общей биологии обеспечивает связь теоретических знаний с практикой. Целью лабораторно-практических занятий является освоение методов биологических исследований методики (приготовление объекта к исследованию, фиксация, окраска, микроскопия, зарисовка, работа с гербарием и коллекционным материалом и др.). Содержание заданий, изложенных в инструктивных материалах, отражает с одной стороны деятельностный компонент дисциплины, что обеспечивает решение основной задачи практических занятий. С другой стороны – организует поэтапное выполнение самостоятельной работы студентами при подготовке к занятию. На первом этапе студенты самостоятельно готовятся к занятию по разделам: «Вопросы для самоподготовки» и «Домашняя контрольная работа». Выполняя задания, учатся самостоятельно находить необходимую информацию из различных источников, заполняют таблицы, схемы, отвечают на вопросы. На занятии организуется фронтальное обсуждение выполненной домашней работы. Второй блок заданий

выполняется во время практической работы и направлен на овладение методами проведения исследований биологических объектов (приготовление объекта к исследованию, фиксация, окраска, микроскопия, зарисовка и др.). На третьем этапе осваиваются контролирующие материалы, идет подготовка к итоговому контролю по дисциплине «Общая биология». Комплексный контроль включает текущую проверку выполненных домашних работ, систематически организованное обсуждение вопросов для самоподготовки, письменные контрольные работы во время занятий, самоконтроль с использованием тестов на электронных носителях. В период промежуточной сессии проводится предварительный итог достижений студентов, которые имеют свободный доступ к тестам, предлагаемым на бумажных и электронных носителях.

Перечень информационных технологий: Система дистанционного образования в АГУ.

Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса: Научная библиотека АГУ, ауд. № 129 – кабинет обучающихся компьютерных технологий факультета естествознания (15 компьютеров с выходом в Интернет), аудитория 229 (г. Майкоп, ул. Первомайская, 208, Учебный корпус №1, Свидетельство о государственной регистрации права 01-РА № 115495 от 01.04.2004): мультимедийный проектор, компьютер, наглядные пособия, презентации.

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.В.ОД.4 Ботаника

Планируемые результаты обучения

профессиональные компетенции (ПК):

способность использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых предметов (ПК-4);

Место дисциплины в структуре образовательной программы: Ботаника относится к обязательным дисциплинам вариативной части Блока 1. . Изучается в 3,4,5,6 семестрах.

Объем дисциплины – 7 ЗЕТ; контактная работа: лекций- 28 ч., лабораторных занятий- 44 ч., СРС- 154 ч., контроль-26ч.

Содержание дисциплины:

1 курс

Тема 1. Введение в ботанику. Растительная клетка

1. Анатомия и морфология растений. Определение ботаники как науки. Разделы ботаники. Разнообразие видов растений. Растения и животные. Космическая роль растений. Царства живой природы и важнейшие признаки растений. Метамерия и модульность. Понятие флоры и растительности. Флора Адыгеи. Роль растений в биосфере.

2. Организация типичной растительной клетки. Клеточная теория. Основные черты организации растительной клетки и ее отличие от животных. Протопласт. Оболочка клетки, вакуоль, пластиды.

3. Ядро. Типы деления ядер. Метаболическая и генетическая роль ядра. Типы деления ядер. Амитоз. Митоз. Мейоз.

(лекций-4 ч., лабораторные занятия-6 ч., СРС-26 ч.К-4).

Тема 2. Классификация и строение растительных тканей

4. Образовательные и покровные ткани. Общие представления, строение, функции и распределение в теле растения. Цитологическая характеристика. Рост клеток меристем. Основные клетки эпидермы, трихомы. Перидерма, корка, устьица, чечевички.

5. Механические и проводящие ткани. Типы. Строение и функции. Распределение в теле растения. Проводящие пучки. Гистогенез и эволюция трахеальных элементов и ситовидной трубки

(лекций-2 ч., лабораторные занятия-6 ч., СРС-26 ч.).

Тема 3. Зародыш и проросток как начальные этапы онтогенеза цветковых растений. Корень и корневая система

6. Строение семени. Типы семян.

Органообразование у высших растений. Формирование и строение семени. Строение семенной кожуры, эндосперма, зародыша. Типы семян. Прорастание семян и строение проростков.

7. Корень. Определение и функции корня. Эволюция. Три зоны корня. Классификация и морфологическая природа корней в корневых системах. Первичное строение корня и его вторичная перестройка.

8. Корневые системы. Дифференциация корней в корневых системах. Размещение и общая величина корневых систем. Обновление корней в корневых системах. Клубеньки и микориза. Корни с особыми функциями. Метаморфозы корней.

(лекций-2 ч., лабораторные занятия-4 ч., СРС-21 ч.).

Тема 4. Побег и система побегов. Почка. Лист.

9. Побег и побеговые системы. Лист – боковой орган. Определение и общая характеристика побега. Растительная почка, строение. Гистологическое строение верхушки побега. Почка. Типы почек по разным признакам. Листорасположение. Развитие листьев. Вечнозеленые и листопадные растения. Листовые серии, формации, метаморфозы и редукция листьев.

10. Побегообразование у растений.

Формирование системы побегов. Направление роста побегов. Распределение функций побегов в системе. Смена форм роста одного и того же побега. Типы ветвления у деревьев и трав.

11. Первичное и вторичное анатомическое строение стебля. Стебель – ось побега. Расположение первичных тканей. Связь проводящих тканей стебля и листьев. Образование первичных тканей из прокамбия. Первичное утолщение стебля. Стела и ее эволюция. Переход ко вторичному утолщению и работа камбия. Строение древесины и луба.

(лекций-2 ч., лабораторные занятия-4 ч., СРС-20 ч.).

Тема 5. Структура репродуктивных органов и размножение растений.

12. Воспроизведение и размножение растений. Общие сведения. Типы. Вегетативное размножение. Размножение растений спорами. Половой процесс и циклы воспроизведения. Семенное размножение голосеменных растений.

13. Цветок. Общие понятия и распределение полов в цветке. Формула и диаграмма цветка. Характеристика частей цветка. Происхождение и эволюция цветка. Микроспорогенез, микрогаметогенез, мегаспорогенез, мегагаметогенез, двойное оплодотворение у цветковых растений

14. Происхождение цветка. Псевдантовая, стробилиярная, теломная и др. теории происхождения цветка.

15. Плоды. Определение и общая характеристика. Апокарпные и ценокарпные плоды (на примерах плодов растений Адыгеи).

(лекций-2 ч., лабораторные занятия-4 ч., СРС-20 ч.).

Тема 6. Влияние внешних факторов на форму растений.

16. Экологические группы и жизненные формы растений. Группы растений по отношению к влаге, субстрату, свету. Приспособления высших растений к гетеротрофному питанию. Классификация жизненных форм по Раункиеру (на примерах растений Адыгеи).

(лабораторные занятия-2 ч., СРС-16 ч.). Контроль- 9 ч.

2 курс

Тема 7. Доядерные организмы

17. Введение в систематику растений. Царство Дробянки. Подцарство Цианеи. Подцарство настоящие бактерии (лекций – 2 ч., СРС - 3 ч.).

Тема 8. Царство растения. Низшие растения

18. Общая характеристика низших растений. Отдел Бурые водоросли. Отдел Диатомовые. Подцарство Настоящие водоросли. Подцарство Багрянки. Отдел Желто-Зеленые. Отдел Пиррофитовые (лекций – 2 ч., лабораторные занятия – 4ч., СРС - 6 ч.).

Тема 9. Царство грибы

19. Высшие грибы. Подкласс Гемискомицеты. Высшие грибы. Общая характеристика аскомицетов. Базидиомицеты. (лекций – 2 ч., лабораторные занятия – 2ч., СРС – 4ч, К-4ч.).

Тема 10. Высшие споровые растения

20. Подцарство высшие растения. Отдел Моховидные. Отдел Риниофиты. Отдел Плауновидные. Отдел Папоротниковидные. Отдел Хвощевидные (лекций – 2 ч., лабораторные занятия – 4 ч., СРС - 6 ч.).

Тема 11. Высшие семенные растения

21. Отдел Голосеменные. Отдел Голосеменные – Pinophyta. Класс Лигиноптеропсиды Lyginopteropsida. Класс Цикадопсиды Cycadopsida. Класс Беннетитопсиды Bennettitopsida. Класс Гинкговые Ginkgoopsida. Класс Пинопсиды (лекций – 2 ч., лабораторные занятия – 2 ч., СРС - 6 ч.).

Тема 12. Отдел Покрытосеменные

22. Отдел Покрытосеменные. Фитоценология. Класс Магнолиоиды. Класс Лилиоиды. Растительный мир Республики Адыгея. Растительный покров. Фитоценоз (лекций – 4 ч., лабораторные занятия – 4ч., К - 9).

Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающихся.

Панеш О.А. Практикум 1 курс. Рабочая тетрадь и методические указания к практическим занятиям по ботанике (анатомия и морфология растений). Часть 1. 3-е изд., испр. и доп. / О.А. Панеш.-Майкоп: изд-во АГУ 2013.- 60с

Рабочая тетрадь к практическим занятиям по ботанике (анатомия и морфология растений): учебное пособие/Куашева Д.А.-Майкоп: Изд-во АГУ, 2005.

Учебно-методическое пособие по ботанике к разделу: Цианеи. Водоросли./ Д.А. Куашева, Т.Н. Толстикова, О.А. Панеш.- Майкоп, изд-ва АГУ, 2005.- 44 с.

Учебно-методическое пособие по ботанике к разделу: Грибы. Лишайники./ Д.А. Куашева, Т.Н. Толстикова.- Майкоп, изд-ва АГУ, 2008.- 44 с. рекомендация НМС АГУ

Конспект флоры Майкопа и его окрестностей (учебный справочник) /Т.Н. Толстикова, Куашева Д.А., Бескровная А.Ю.- Майкоп: Изд-во ЧП В.И. Буренков, 2011.

Фонд оценочных средств включает: для проведения промежуточной аттестации -тестовые задания; вопросы к зачетам, экзаменам.

Основная и дополнительная литература.

Ботаника с основами фитоценологии. Анатомия и морфология растений: Учеб. для вузов/ Серебрякова Т.И., Воронин Н.С., А.Г. Еленевский и др. – М.: ИКЦ.-, 2007.-543 с.

Долгачева В.С. Ботаника: учеб. пособие для студ. Высш. пед. учеб. заведений / В.С. Долгачева, Е.М. Алексахина. – 3-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2007.

Демина М.И. Ботаника (органогрфия и размножение растений). Учебное пособие- М.: РГАЗУ, 2011.- 158 с.; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=140262>

Яковлев, Г. П. Ботаника./ Г.П. Яковлев, В.А. Челомбитко, В.И. Дорофеев -3 изд, дополн. СПб.: Спец.лит.2008. – 689 с. [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=105787>

Ботаника высших, или наземных, растений: Учеб. для студ. высш. пед. учеб. заведений / А.Г. Еленевский, М.П. Соловьева, В.Н. Тихомиров. – М.: Издательский центр «Академия», 2000-432с.

Пятунина, С.К. Ботаника. Систематика растений : учебное пособие / С.К. Пятунина, Н.М. Ключникова. - М. : Прометей, 2013. - 124 с. - ISBN 978-5-7042-2473-0 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=240522>

Тимонин, Д.Д. Соколов, А.Б. Шипунов. Систематика высших растений: Учебник для студ. высш. учеб. заведений. В 2 книгах/ Под ред. А.К. Тимонина / А.К. – М.: Издательский центр «Академия», 2009. – 352 с.

Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

1.Электронная библиотечная система (Университетская библиотека online: <http://www.biblioclub.ru>).

2. Научная электронная библиотека журналов <http://elibrary.ru>.

3.Федеральный депозитарий электронных изданий <http://db.inforeg.ru>

4. Демина М. И. Ботаника. Учебное пособие [Электронный ресурс] / М. И. Демина, А. В. Соловьев, Н. В. Чечеткина. - М.: РГАЗУ, 2011. - 158 с. - Режим доступа: <http://www.biblioclub.ru/index.php?page=book&id=140433>

Методические указания для обучающихся.

Материал дисциплины распределен по главным разделам (темам). В результате изучения данной дисциплины у студентов должно сформироваться навыки самостоятельной научно-исследовательской и научно-педагогической деятельности; приобрести способность формировать и решать задачи в ходе научно-исследовательской и учебной работы, выбирать адекватные поставленным задачам методы исследования; освоить навыки различных видов обработки полученной информации с использованием новых компьютерных технологий; приобрести умение адекватно интерпретировать, анализировать, сопоставлять и обсуждать полученные результаты с учетом имеющихся сведений отечественной и зарубежной литературы. В аспекте самостоятельной работы рекомендуется составлять портфолио с терминами, определениями, эссе на статьи. Рекомендуется использовать справочники и энциклопедии. Определение растений с помощью Интерактивного определителя флоры Средней России, диагностические признаки и качественные

фотографии растений, определенные ведущими флористами МГУ им. М.В. Ломоносова и Ботанического института РАН. www.plantarium.ru

В качестве методического материала использовать методические пособия и рекомендации, рабочие тетради, разработанные на кафедре по всем модулям. Дополнительную информацию можно получить, работая в библиотеках, лаборатории, кабинете.

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса: компьютерное тестирование, демонстрации презентаций на мультимедийном проекторе.

Использование INTERNET – ресурсов при подготовке докладов, кратких сообщений по темам, показ учебных и мультимедийных фильмов, презентаций при чтении лекционного курса, тестирование с помощью компьютерных программ в течение года.

Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса: кабинет анатомии, морфологии и систематики растений, таблицы, рисунки, микроскопы, микропрепараты, живой и фиксированный материал, красители и реактивы, анатомический инструментарий, Гербарная, кабинет обучающихся компьютерных технологий факультета естествознания (15 компьютеров с выходом в Интернет), научная библиотека АГУ.

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.В.ОД.5 Микробиология

Планируемые результаты обучения по дисциплине.

Профессиональные компетенции (ПК):

готовность реализовывать образовательные программы по предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов (ПК-1);

Место дисциплины в структуре образовательной программы.

Микробиология относится к обязательным дисциплинам вариативной части Блока 1. Изучается на 4 курсе.

Объем дисциплины – 4 ЗЕТ; контактная работа: лекций-4 ч., ПЗ- 12 ч.; СРС-119 ч., Контроль- 9ч.

Содержание дисциплины.

Введение. Предмет, история, роль, место, цели и задачи микробиологии (СРС-7 ч.).

Морфология микроорганизмов (ПЗ – 4 ч., СРС-12 ч.).

Основы систематики бактерий (ПЗ –2 ч., СРС-10 ч.).

Физиология микроорганизмов (лекций-2 ч., ПЗ – 2 ч., СРС-20 ч.).

Метаболизм микроорганизмов (лекций-2 ч., ПЗ – 4 ч., СРС-10 ч.).

Важнейшие биохимические процессы, вызываемые микроорганизмами: значение в природе и практическое использование (СРС-20 ч.).

Генетика микроорганизмов (СРС-20 ч.).

Роль микроорганизмов в круговороте веществ в природе (СРС-10 ч.).

Формы взаимоотношений между микроорганизмами и факторы их определяющие (СРС-10 ч.).

Контроль- 9 ч.

Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающихся.

1. Нетрусов А.И. Практикум по микробиологии: Учебн. Пособие для студ. Высш. учебн. завед.- М.: Издат. центр «Академия», 2005. - 608 с.

2. Сбойчаков В.Б. Микробиология с основами эпидемиологии и методами микробиологических исследований. Учебник. 2-е изд., испр. и доп. / Сбойчаков В. Б. - СПб: СпецЛит, 2011.- 616 с. ЭБС Режим доступа: <http://www.biblioclub.ru>

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации включает: вопросы к зачету, тестовые задания.

Основная и дополнительная литература.

1. Нетрусов А.И. Микробиология: Учебник для студ. Высш. Учеб. Заведений. - М.: Издательский центр «Академия», 2006. - 330 с.

2. Павлович С. А. Микробиология с микробиологическими исследованиями. Учебное пособие для студ. высш. Учеб. заведений / Павлович С. А. - Минск: Вышэйшая школа, 2009. – 504 с. ЭБС Режим доступа: <http://www.biblioclub.ru>

Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

1. Booksmed <http://www.booksmed.com/mikrobiologiya>

2. MedUniverБиблиотека<http://meduniver.com>

Методические указания для обучающихся. Знания, умения и навыки, полученные при изучении «Микробиологии», будут способствовать формированию высококвалифицированных специалистов-биологов, позволят решить проблему эпидемиологической настороженности при проведении полевых практик, организации экскурсий, в научных исследованиях при выполнении квалификационных работ, использования научно-обоснованных режимов профилактики инфекционных заболеваний, пищевых инфекций и отравлений, обработки и хранения пищевого сырья, пищевых продуктов, привлечения студентов старших курсов и выпускников факультета естествознания к организации противоэпидемиологических мероприятий в местных условиях.

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса: Видео- и компьютерная техника.

Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса: учебная лаборатория микробиологии, научная библиотека АГУ, кабинет обучающихся компьютерных технологий факультета естествознания, учебные фильмы, учебные таблицы, наглядные материалы, мультимедийный проектор, ПЦР-аппаратный комплекс или ПЦР-лаборатория, включающая амплификатор, электрофоретическую камеру, аппаратно-программный «Видеоанализатор» используется для проведения полимеразно-цепной реакции.

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.В.ОД.6 Физиология растений

Планируемые результаты обучения:

Общекультурные:

способность использовать естественнонаучные и математические знания для ориентирования в современном информационном пространстве (ОК-3);

профессиональные:

готовность реализовывать образовательные программы по предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов (ПК-1);

Место дисциплины в структуре образовательной программы: обязательная дисциплина вариативной части Блока 1.

Объем дисциплины – 5 ЗЕТ; контактная работа: лекций-14 ч., практических занятий- 22 ч., СРС- 131 ч., Контроль — 13ч.

Содержание дисциплины

Раздел 1. Физиология растений как наука. Задачи физиологии растений. История развития физиологии. (СРС–10 ч.).

Раздел 2. Физиология растительной клетки (лекций-2 ч., ЛЗ–4 ч., СРС- 30 ч).

Раздел 3. Водный режим растений (лекций – 4 ч., ЛЗ – 4 ч., СРС – 28 ч.,Контроль 2ч.).

Раздел 4. Минеральное питание растений (лекций – 2., ЛЗ – 20 ч., СРС – 18 ч. Контроль 2ч.)

Раздел 5. Фотосинтез растений (лекций – 2 ч., ЛЗ – 6 ч., СРС – 24 ч.,).

Раздел 6. Дыхание растений (лекций –2 ч., ЛЗ – 4 ч., СРС – 10 ч.).

Раздел 7. Рост и развитие растений. (лекций 2 ч., ЛЗ–2, СРС–11 ч.). Контроль- 9ч.

Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающихся.

Читао С.И. Чернявская И.В.Изучение лабораторных и полевых методов физиологии растений. Методические разработки по специальной практике / Учебно-методическое пособие. - Майкоп: Изд-во «Глобус», 2008. – 39 с

Читао С.И., Чернявская И.В. ТугузА.Р.Физиология растений. Рабочая тетрадь и методические указания к лабораторно-практическим занятиям по дисциплине / Учебно-методическое пособие. - Майкоп: изд-во «Глобус», 2009. - 74 с.

Читао С.И. Чернявская И.В. Физиология растений. Рабочая тетрадь и методические указания к лабораторно-практическим занятиям по дисциплине для студентов заочного отделения / Учебно-методическое пособие. - Майкоп: изд-во «Глобус», 2009. - 74 с.

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации включает:

Тестовый контроль по темам: «Физиология растительной клетки», «Водный обмен», «Фотосинтез», «Дыхание», «Рост и развитие растений», «Минеральное питание» (Электронные версии для текущего, промежуточного, рубежного контроля представлены в компьютерном классе, бумажные варианты в лаборатории по физиология растений) (см. рабочую программу).

Основная и дополнительная литература.

Кузнецов, В. В. Физиология растений [Электронный ресурс] : учебник / В. В. Кузнецов, Г. А. Дмитриева. - М.: Абрис, 2012. - 784 с. - 978-5-4372-0046-9. Режим доступа: <http://www.biblioclub.ru/index.php?page=book&id=117650>

Веретенников, А. В. Физиология растений [Электронный ресурс]: учебник / А. В. Веретенников. - М.: Академический проект, 2006. - 480 с. - 5-8291-0755-4. Режим доступа: <http://www.biblioclub.ru/index.php?page=book&id=143122>.

Якушкина, Н.И. Физиология растений / Н.И. Якушкина, Е.Ю. Бахтенко. – М.: Гуманитар. Изд. Центр ВЛАДОС, 2005. – 463 с.

Дополнительная литература:

Физиология растений : учеб. для студентов вузов / Н. Д. Алёхина [и др.] ; под. ред. И.П. Ермакова. - 2-е изд., испр. - М.: Академия, 2007. - 640 с

Полевой, В.В. Физиология растений / В.В. Полевой. – М.: Высшая школа, 1989. – 464 с.

Гэлстон А., Девис П., Сэттер Р. Жизнь зеленого растения / А. Гэлстон, П. Дэвис. Пер. с англ. – М.: Мир, 1983. – 552 с.

Лебедев С.И. Физиология растений / С.И. Лебедев – М.: Колос, 1982. – 463 с.

Ресурсы информационно–телекоммуникационной сети «Интернет».

Университетская библиотека on-line.

<http://www.fizrast.ru>

<http://files.lib.sfu-kras.ru/ebibl/umkd/165/>

Физиология растений. Версия 1.0 [Электронный ресурс] / сост. : В. М. Гольд, Н. А. Гаевский, Т. И. Голованова и др. – Электрон. дан. (1 Мб). – Красноярск : ИПК СФУ, 2008.

Методические указания для обучающихся.

Освоение курса «Физиология растений» предусматривает выполнение лабораторных работ. Лабораторные работы оформляются в рабочей тетради. По окончании каждой темы проводятся контрольные мероприятия.

При освоении курса физиологии растений необходимо учитывать, что затруднения чаще всего возникают из-за недостатков в освоении тех дисциплин, на которых базируется и с которыми тесно связана физиология (анатомия растений, общая и органическая химия, физика, почвоведение).

Серьезным недостатком, особенно при самостоятельной работе студентов, является непонимание необходимости последовательной и систематической проработки учебной дисциплины. Проработку следует строить на последовательном освоении разделов в соответствии с предлагаемой рабочей программой. Рекомендуется при этом вести конспект, а затруднительные вопросы решать, прибегая к помощи учебников, справочной литературы или преподавателя.

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса: при проведении курса «Физиология растений» используется мультимедийная система для показа презентаций и других фото- и видеоматериалов, компьютерный класс.

Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса: специализированная аудитория: ауд. 214 – лаборатория физиологии растений и микробиологии: методическая литература, микроскопы, наборы реактивов и красителей, культуры микроорганизмов, наборы химической посуды (колбы, пробирки, спиртовки, чашки Петри, бюретки, потометры) и т.д.), плитки для нагревания, сушильные шкафы, торсионные весы и технические весы, приборы для дыхания, коллекция живых растений для проведения лаб. работ, штативы для пробирок; научная библиотека АГУ, кабинет обучающихся компьютерных технологий факультета естествознания (15 компьютеров с выходом в Интернет).

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.В.ОД.7 Цитология и гистология

Планируемые результаты обучения по дисциплине.

Общепрофессиональные:

готовность реализовывать образовательные программы по предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов (ПК-1);

Место дисциплины в структуре образовательной программы. Дисциплина относится к обязательным вариативной части Блока 1.

Объем дисциплины – 7 ЗЕТ; контактная работа: лекций- 8 ч., лабораторные занятия-20 ч., СРС- 215 ч., контроль 9 ч.

Содержание дисциплины.

Тема 1. Введение. История цитологии. Методы исследования клеток. (СРС -10ч.)

Тема 2. Строение и принципы организации клеток. Лекций-1ч., лабораторные занятия-2ч., СРС-24ч.)

Тема 3. Воспроизведение и специализация клеток. Лекций-1ч., лабораторные занятия-2ч., СРС-28ч.)

Тема 4. Ткани. Классификация. Эпителиальные ткани. Железистый эпителий. (Лекций-1ч., лабораторные занятия-4ч., СРС-24ч.).

Тема 5 Железы (Лекций-1ч., лабораторные занятия-4ч., СРС-28ч.).

Тема 6 Соединительная ткань (Лекций-2 ч., лабораторные занятия-2ч., СРС-23ч.).

Тема 7. Ткани внутренней среды (Лекций-2 ч., лабораторные занятия-2ч., СРС-24 ч.).

Тема 8. Мышечные ткани (Лекций- 1 ч., лабораторные занятия- 2 ч., СРС- 24 ч.).

Тема 9. Нервная ткань (Лекций-1ч., лабораторные занятия-2ч., СРС- 30 ч.).

Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающихся.

Заварзин А.А. Основы общей цитологии. Л.: Изд-во ЛГУ, 1982 160с

Ченцов Ю.С. Общая цитология. – М.: Изд-во МГУ, 1995. – 384с

Гистология, цитология и эмбриология : учеб. для студентов мед. вузов / Ю. И. Афанасьев [и др.] ; под ред. Ю.И. Афанасьева, С.Л. Кузнецова, Н.А. Юриной. - 6-е изд., перераб. и доп. - М. : Медицина, 2006, 768с

4. Гистология, цитология и эмбриология : учеб. для студентов мед. вузов / Ю. И. Афанасьев [и др.] ; под ред. Ю.И. Афанасьева, С.Л. Кузнецова, Н.А. Юриной. - 6-е изд., перераб. и доп. - М. : Медицина, 2006, С. 10-120

5. Юшканцева, С.И. Гистология, цитология и эмбриология: краткий атлас [Изоматериал] : учеб. пособие / С. И. Юшканцева, В. Л. Быков. - 2-е изд., перераб. и доп. - СПб. : Изд-во "П-2", 2007, С.5-12

Ресурсы информационно–телекоммуникационной сети «Интернет».

1.Электронная библиотечная система (Университетская библиотека online: <http://www.biblioclub.ru>).

2. Научная электронная библиотека журналов <http://elibrary.ru>.

3.Федеральный депозитарий электронных изданий <http://db.inforeg.ru>

Методические указания для обучающихся.

Материал дисциплины распределен по главным разделам (темам). В результате изучения данной дисциплины у студентов должно сформироваться навыки самостоятельной научно-исследовательской и научно-педагогической деятельности; приобрести способность формировать и решать задачи в ходе научно-исследовательской и учебной работы, выбирать адекватные поставленным задачам методы исследования; освоить навыки различных видов обработки полученной информации с использованием новых компьютерных технологий; проявлять экологическую грамотность и использовать базовые знания в области биологии в жизненных ситуациях; понимать социальную значимость и уметь прогнозировать последствие своей профессиональной деятельности, приобрести умение адекватно интерпретировать, анализировать, сопоставлять и обсуждать полученные результаты с учетом имеющихся сведений отечественной и зарубежной литературы. В аспекте самостоятельной работы рекомендуется составлять портфолио с терминами, определениями, эссе на статьи. Рекомендуется использовать справочники и энциклопедии. Дополнительную информацию можно получить, работая в библиотеках, лабораториях, кабинетах.

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса: дистанционное обучение.

Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса: научная библиотека АГУ, микроскопы, мультимедийный проектор, гистологические препараты.

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.В.ОД.8 Анатомия человека

Планируемые результаты обучения

Общекультурные компетенции (ОК)

способность использовать естественнонаучные и математические знания для ориентирования в современном информационном пространстве (ОК-3);

профессиональные компетенции (ПК)

способность осуществлять обучение, воспитание и развитие с учетом социальных, возрастных, психофизических и индивидуальных особенностей, в том числе особых образовательных потребностей обучающихся (ОПК-2);

готовность реализовывать образовательные программы по предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов (ПК-1);

Место дисциплины в структуре образовательной программы.

Анатомия человека относится к обязательным дисциплинам вариативной части Блока 1. .

Объем дисциплины – 6 ЗЕТ; контактная работа: лекций-6 ч., лабораторные занятия-18 ч., СРС-183 ч., Контроль -9ч.

Содержание дисциплины.

Введение. Учение о скелете и их соединениях (лекций-1 ч., лабораторные занятия-2 ч., СРС-24 ч.).

Учения о мышцах /миология / (лабораторные занятия-4 ч., СРС-23 ч.).

Органы пищеварения и дыхания (лекций-1 ч., лабораторные занятия-2 ч., СРС-28 ч.).

Мочеполовой аппарат (лекций-1 ч., лабораторные занятия-2 ч., СРС-28 ч.).

Эндокринные железы (лекций-1 ч., лабораторные занятия-2 ч., СРС-28 ч.).

Учение о сосудистой системе /Ангиология/ (лекций-1 ч., лабораторные занятия-4 ч., СРС-28 ч.).

Неврология. Анализаторы (лекций-1 ч., лабораторные занятия-2 ч., СРС-24 ч.).

Контроль — 9ч.

Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающихся.

1.Сапин, М.Р. Атлас анатомии человека: Учебное пособие- В 3-х т.-М.: ОАО «Изд-во «Медицина», 2007.

2. Атлас нормальной анатомии. Учеб. пособие. М., РИПОЛ Классик, 2005.- 528 с.

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации включает: вопросы к экзамену, тестовые задания.

Основная и дополнительная литература.

1.Сапин, М.Р. Анатомия человека: учеб. пособие для студ. Вузов в 2 кн. / М.Р. Сапин, З.Г. Брыксина. -М.: Академия, 2006.

2. Билич, Г.Л. Анатомия человека / Г.Л. Билич, В.А. Крыжановский. - М. : «Эксмо», 2012. - 228 с. ; То же [Электронный ресурс]. - URL:<http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=218364>

3. Атлас анатомии человека / . - М. : Рипол Классик, 2009. - 576 с. - ISBN 9785386017477 ; То же [Электронный ресурс]. - URL:<http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=54034>

Ресурсы информационно–телекоммуникационной сети «Интернет».

1.Электонная библиотечная система (Университетская библиотека online: <http://www.biblioclub.ru>).

Методические указания для обучающихся.

Материал дисциплины распределен по главным разделам (темам). В результате изучения данной дисциплины. у студентов должно сформироваться научное представление о современной естественнонаучной картине мира. Необходимо выработать системный подход к пониманию значение культуры как формы человеческого существования и руководствоваться в своей деятельности базовыми культурными ценностями, современными принципами толерантности, диалога и сотрудничества В процессе обучения студенты, наряду с текстами лекций и учебными пособиями, должны пользоваться дополнительными научными изданиями, академическими периодическими изданиями (Валеология, Физиология человека, Физкультура: воспитание, образование, тренировка, Биология в школе др.). После каждой лекционной темы рекомендуется проработать вопросы для повторения и самоконтроля. В аспекте самостоятельной работы рекомендуется составлять портфолио с терминами, определениями. Рекомендуется использовать справочники и энциклопедии. Дополнительную информацию можно получить, работая в библиотеках, лабораториях, кабинетах.

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса: дистанционное обучение.

Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса: кабинет анатомии и физиологии (ауд.226), научная библиотека АГУ, кабинет анатомии и физиологии (ауд.226), кабинет обучающихся компьютерных технологий факультета естествознания (14 компьютеров с выходом в Интернет), мультимедийный проектор,

анатомическое оборудование (влажные препараты, муляжи, макеты, скелет человека, торс человека, разборные модели, таблицы).

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.В.ОД.9 Физиология человека и животных

Планируемые результаты обучения по дисциплине:

Профессиональные:

готовность реализовывать образовательные программы по предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов (ПК-1);

способность использовать современные методы и технологии обучения и диагностики (ПК-2);

Место дисциплины в структуре образовательной программы.

Физиология человека и животных относится к обязательным дисциплинам вариативной части Блока 1.

Объем дисциплины – 7 ЗЕТ; контактная работа: лекций-16 ч., лабораторных занятий-24ч., СРС-199ч., Контроль 13 ч.

Содержание дисциплины

Тема 1. Введение. Физиология возбуждения. (Лекций-2ч., лабораторное занятие-2ч., СРС-30ч.).

Тема 2. Физиология нервной системы. (Лекций- 2ч., лабораторное занятие-4ч., СРС-34ч.).

Тема 3. Физиология мышц (Лекций-2ч., лабораторное занятие -8ч., СРС-34ч.).

Тема 4. Физиология висцеральных систем (Лекций-4ч., лабораторное занятие -4ч., СРС-33ч.).

Тема 5. Физиология сенсорных систем (Лекций-2ч., лабораторное занятие -2ч., СРС-32ч.).

Тема 6. Высшая нервная деятельность (Лекций-4ч., лабораторное занятие -4ч., СРС-36ч.).

Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающихся.

1. Основы физиологии человека. / под ред. Б.И.Ткаченко. Международный фонд истории науки, Санкт-Петербург, 1994. URL: <http://www.refbank.ru/bio/7/bio7.html>

2. Общий курс физиологии человека и животных. 2 книги. / под ред. А.Д. Ноздрачева. М.: Высшая школа, 1991. URL:<http://edufns.nspu.ru/as-anatom-fchsr01.php>

3. Физиология человека. В 2-х томах. / под ред. В.М.Покровского, Г.Ф.Коротько. М.: Медицина, 2003. URL: <http://www.bookline.ru>

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации включает: вопросы к экзамену, зачету, тестовые задания.

Основная и дополнительная литература.

1. Нормальная физиология : учеб. пособие для студентов вузов: в 3 т. Т. 2 : астная физиология / под ред. В.Н. Яковлева. - М. : Академия, 2006. - 288 с.

2. Основы физиологии человека : учеб. для вузов / под ред. Н.А. Агаджаняна. 2-е изд., испр. М.: изд-во Рос. ун-та дружбы народов, 2004. 408 с.

3. Физиология человека: учебник /под ред. В.М. Покровского, Г.Ф. Коротько. М.: ОАО Издательство «Медицина», 2011. 664 с.

4. Физиология человека: учеб. для студентов мед. вузов / под ред. В.М. Покровского, Г.Ф.Коротько. 2-е изд., перераб. и доп. М.: Медицина, 2003. 658с.

Ресурсы информационно–телекоммуникационной сети «Интернет».

1.Электронная библиотечная система (Университетская библиотека online: <http://www.biblioclub.ru>).

2. Научная электронная библиотека журналов <http://elibrary.ru>.

3.Федеральный депозитарий электронных изданий <http://db.infoeg.ru>

Методические указания для обучающихся.

Материал дисциплины распределен по главным разделам (темам). В результате изучения данной дисциплины у студентов должно сформироваться навыки самостоятельной научно-исследовательской и научно-педагогической деятельности; приобрести способность формировать и решать задачи в ходе научно-исследовательской и учебной работы, выбирать адекватные поставленным задачам методы исследования; освоить навыки различных видов обработки полученной информации с использованием новых компьютерных технологий; проявлять экологическую грамотность и использовать базовые знания в области биологии в жизненных ситуациях; понимать социальную значимость и уметь прогнозировать последствие своей

профессиональной деятельности, приобрести умение адекватно интерпретировать, анализировать, сопоставлять и обсуждать полученные результаты с учетом имеющихся сведений отечественной и зарубежной литературы. В аспекте самостоятельной работы рекомендуется составлять портфолио с терминами, определениями, эссе на статьи. Рекомендуется использовать справочники и энциклопедии. Дополнительную информацию можно получить, работая в библиотеках, лабораториях, кабинетах.

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса: дистанционное обучение.

Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса: научная библиотека АГУ, лаборатория «Физиология развития ребенка», кабинет обучающих компьютерных технологий факультета естествознания (15 компьютеров с выходом в Интернет), мультимедийный проектор, физиологическое оборудование (12-канальный компьютерный электрокардиограф Поли–Спектр- 12, комплект электродов, аппарат для измерения давления, фонендоскоп, секундомер, метроном, спирометр, компьютерный спирометр «Спиро - Спектор», площадка для степ - теста, велоэргометр, учебный комплекс «Армис», электроэнцефалограф, рефлексометр, CD – диски, видео - фильмы).

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.В.ОД.10 Зоология

Планируемые результаты обучения по дисциплине:

Профессиональные компетенции:

·готовность сознавать социальную значимость своей будущей профессии, обладать мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности (ОПК-1);

готовность реализовывать образовательные программы по предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов (ПК-1);

способность использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых предметов (ПК-4);

Место дисциплины в структуре ООП: дисциплина относится к обязательным дисциплинам вариативной части Блока 1.

Объем дисциплины – 7 ЗЕТ; контактная работа: лекций – 32 ч., лабораторных занятий – 40 часов, СРС- 154ч., Контроль — 26ч.

Содержание дисциплины.

Тема 1. Введение.(СРС- 2ч.)

Тема 2. Тип Саркомастигофоры. (Лекций-2ч, СРС-3 ч.)

Тема 3. Тип Апикомплекса.(СРС-3 ч.)

Тема 4. Тип Миксоспоридии.(СРС- 5ч.)

Тема 5. Тип Ресничатые или Инфузории.(ЛЗ- 2ч., СРС- 3ч., К.2ч.)

Тема 6. Общая характеристика многоклеточных. (Лекций-2ч, СРС- 5ч.)

Тема 7. Тип Губки. (ЛЗ- 2ч., СРС- 4ч.)

Тема 8. Тип Кишечнополостные.(ЛЗ- 2ч., СРС-4 ч.)

Тема 9. Тип Плоские черви Класс ресничные черви.(СРС- 3ч.)

Тема 10. Класс Трематоды. (СРС- 3ч.)

Тема 11. Класс Моногенеи. (Лекций-2ч, СРС-3 ч.)

Тема 12. Класс Ленточные черви. (СРС-4 ч., К-2ч.)

Тема 13. Тип Круглые черви. (ЛЗ-2ч., СРС- 4ч.)

Тема 14. Разнообразие круглых червей. Класс Коловратки. Класс Волосатики. (СРС- 2ч.)

Тема 15. Тип кольчатые черви. Класс Многощетинковые черви. (Лекций-2ч, СРС- 2ч.)

Тема 16. Класс Малощетинковые кольчецы. Класс Пиявки. (ЛЗ-2 ч., СРС-3 ч.)

Тема 17. Тип Моллюски. Общая характеристика. (Лекций-2ч, СРС- 2ч.)

Тема 18. Класс Брюхоногие моллюски.(ЛЗ- 2ч., СРС- 2ч.)

Тема 19. Класс Двустворчатые моллюски. (ЛЗ- 2ч., СРС-3 ч.)

Тема 20. Головоногие моллюски, филогения и происхождение моллюсков.

Систематика.(СРС-2 ч.)

Тема 21. Тип Членистоногие. Общая характеристика. (Лекций-2ч, СРС- 9ч.)

Тема 22. Класс Ракообразные. (Лекций-2ч, ЛЗ-2 ч., СРС- 4ч.)

Тема 23. Класс Паукообразные. (СРС- 2ч.)

- Тема 24. Класс Насекомые. Общая характеристика. Значение. (Лекций-2ч.,СРС- 2ч.)Тема 25. Насекомые с неполным превращением .(ЛЗ- 2ч., СРС- 4ч.)
Тема 26. Насекомые с полным превращением.(ЛЗ- 2ч., СРС- 4ч.) Контроль- 9ч.
Тема: Головохордовые, Круглоротые, Хрящевые и костные рыбы. Введение. Лекций– 2, СРС - 3
Общая характеристика типа Хордовых. Лаб. раб – 1,СРС-3
Подтип Бесчерепные. Лаб. раб – 1, СРС - 2
Надкласс Рыбы. Класс Хрящевые рыбы. Лаб. раб – 1, СРС - 3
Класс Костные рыбы. Экология рыб. Редкие и исчезающие виды рыб. Лаб. раб. – 1, СРС-3, К.-2ч.
Тема: Класс Земноводные
Общая характеристика класса в связи с земноводным образом жизни. Лекций – 2, СРС- 4
Основные черты организации в зависимости от условий существования. лаб.раб–2, СРС- 4
Систематика земноводных. Лекций – 2, лаб. раб – 2, СРС – 4, К-2ч.
Тема: Класс Пресмыкающиеся
Характеристика рептилий как низших амниот. Лекций – 2, СРС- 5
Особенности организации рептилий. лаб. раб – 2, СРС – 7
Тема: Анатомия, физиология, экология и происхождение птиц. Лекций – 2, лаб. раб –2, СРС – 13
Тема: Систематика птиц. Лекций – 2, лаб. раб –2, СРС - 13
Тема: Класс Млекопитающие. Лекций – 2, СРС-3
Общая характеристика класса млекопитающих как высших позвоночных животных. лаб. раб – 2,СРС - 2
Особенности организации в связи с различием в условиях существования. Лаб. раб –2, СРС -2
Систематика млекопитающих. Лекций – 2, лаб. раб –2, СРС - 2
Происхождение и филогения млекопитающих. Лекций – 1, лаб. раб –2, СРС - 2 Экология млекопитающих. Практическое значение млекопитающих. Лекций – 1, лаб. раб –1, СРС - 2
Редкие и исчезающие млекопитающие Красных книг Редкие и исчезающие млекопитающие Республики Адыгея. Лекций –1, лаб. раб –1, СРС — 2
Контроль — 9ч.
Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающихся.
1..Практикум по зоологии беспозвоночных : учеб. пособие для студентов вузов / В. А. Шапкин [и др.]. - 2-е изд., испр. - М. : Академия, 2005. - 208 с.
2. Лабораторный практикум по зоологии позвоночных : учеб. пособие для студентов пед. вузов.- М. : Академия, 2004. - 272 с.
3. Полевая практика по зоологии беспозвоночных / В. А. Ярошенко [и др.] ; Адыг. гос. ун-т, Каф. зоологии, Лаб. биоэкол. мониторинга беспозвоночных животных. - Майкоп: Изд-во АГУ, 2006. - 90 с.
Основная и дополнительная литература:
1. Шарова И.Х. Зоология беспозвоночных: Учеб. пособие для студентов вузов / И. Х. Шарова. - М.: Владос, 2002. - 592 с
3. Константинов В.М. Зоология позвоночных: учебник для студ. учреждений высш. пед. проф. образования / В. М. Константинов, С. П. Наумов, С. П. Шаталова. - 6-е изд., перераб. - М.: Издательский центр «Академия», 2011.-448с.
Дополнительная литература:
Константинов В.М. Зоология позвоночных: Учеб. для студентов биол. фак. пед. вузов /В. М. Константинов, С.П. Наумов, С.П. Шаталова. – 3-е изд., перераб. – М.: Academia, 2007. - 496с. .
Догель В.А. Зоология беспозвоночных : учеб. для студентов биол. спец. ун-тов / В. А. Догель ; под ред. Ю.И. Полянского. - 6-е изд., перераб. и доп. - М. : Высш. шк., 1975. - 559 с.
Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации включает:
вопросы к зачету и экзамену, тестовые задания.
Ресурсы информационно–телекоммуникационной сети «Интернет».
1.Электронная библиотечная система (Университетская библиотека online: <http://www.biblioclub.ru>).
2. Научная электронная библиотека журналов <http://elibrary.ru>.
3.Федеральный депозитарий электронных изданий <http://db.inforeg.ru>

4. Константинов В.М. Зоология позвоночных: Учеб. Для студентов высш. Учеб. Заведений / В.М. Константинов, С.П. Шаталова. - М.: Гуманитар. Изд. Центр. Владос, 2004. (электронный ресурс БиблиоТех).

Методические указания для обучающихся.

Материал дисциплины распределен по главным разделам (темам). В результате изучения данной дисциплины у студентов должно сформироваться навыки самостоятельной научно-исследовательской и научно-педагогической деятельности; приобрести способность формировать и решать задачи в ходе научно-исследовательской и учебной работы, выбирать адекватные поставленным задачам методы исследования; освоить навыки различных видов обработки полученной информации с использованием новых компьютерных технологий; приобрести умение адекватно интерпретировать, анализировать, сопоставлять и обсуждать полученные результаты с учетом имеющихся сведений отечественной и зарубежной литературы. В аспекте самостоятельной работы рекомендуется составлять портфолио с терминами, определениями, эссе на статьи. Рекомендуется использовать справочники и энциклопедии. Дополнительную информацию можно получить, работая в библиотеках, лабораториях, кабинетах.

Методические указания для обучающихся:

Прежде чем приступить к самостоятельной работе с объектом изучения, необходимо внимательно выслушать объяснения и задание преподавателя. 2. Начиная изучение объекта, прочитайте задание, разберитесь в строении объекта и только после этого приступать к рисованию. Никогда не начинать рисовать, не поняв строения животного. 3. Закреплять объект в ванночке, вкалывать булавки в воск наклонно. Это создает удобство в работе, и булавки плотнее закрепляют объект. 4. Использовать инструмент, работая и руками - это самое чувствительное орудие. 5. При вскрытии не удалять внутренних органов, пока не узнают, что это за органы и как они расположены. Желательно разместить их так, чтобы все было видно без удаления. 6. При изучении пищеварительной системы распутать кишечный тракт, осторожно подрезая брыжейку. Разложив его рядом с объектом, можно увидеть его размеры и дифференциацию. 7. Для зарисовки изучаемых объектов приобретается альбом (желательно большого формата) или папка с листами для черчения (в этом случае все листы должны быть пронумерованы), набор цветных карандашей, хорошо отточенные простые карандаши, перочинный нож или лезвие безопасной бритвы, ластик. Рисовать исследуемый объект необходимо. Для биолога это важнейший методический прием глубокого и детального анализа строения животного. Выполненный рисунок не только документ о проделанной работе, но и наглядный справочный материал, удобный для использования в будущей педагогической деятельности. 8. Рисунок должен быть крупным и четким. Вначале карандашом наносятся контуры объекта, его основные органы, затем их детали. Для сохранения правильных пропорций используются приближенные промеры. После первоначального наброска обводится рисунок мягким карандашом. 9. Выделяются на рисунке главные, наиболее характерные черты строения изучаемого объекта, опускаются второстепенные, несущественные детали. 10. Рисунок располагается на правой стороне развернутого альбома, а надписи к рисунку — на левой. Надписи делаются ручкой. 11. При изображении внутренних органов пользуются цветными карандашами, окрашивая одну и ту же систему органов у разных животных одним цветом. Обычно пищеварительную систему окрашивают коричневым цветом, дыхательную — фиолетовым, выделительную — зеленым, половую — желтым, нервную — оранжевым. Для зарисовки кровеносной системы используют красный и синий карандаши. Сосуды, несущие артериальную кровь; окрашивайте красным, а венозную — синим цветом. Необходимо учитывать, что окраска органов у фиксированных животных может быть иной, чем у свежих. 12. Каждому рисунку дается название, например: «Внутреннее строение акулы», «Скелет лягушки» и т. д. 13. Окончив работу, необходимо привести в порядок рабочее место: вымыть ванночку и инструменты (последние необходимо вытереть насухо), остатки вскрытого животного складывают в специальный сосуд или отдельную ванночку, собирают книги и вытирают лабораторный стол.

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса: дистанционное обучение.

Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса: дисциплина обеспечена коллекционным материалом, препаратами, влажными препаратами по каждой лабораторной работе - данные практические материалы являются уникальными, так полностью соответствуют тематике, и знакомят бакалавров с экологией и биологией местной фауны; научная библиотека АГУ, мультимедийный проектор.

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.В.ОД.11 Генетика

Планируемые результаты обучения по дисциплине:

Профессиональные компетенции (ПК):

педагогическая деятельность: готовность реализовывать образовательные программы по предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов (ПК-1);

Место дисциплины в структуре образовательной программы.

Генетика относится к обязательным дисциплинам вариативной части Блока 1.

Объем дисциплины – 5 ЗЕТ; контактная работа: лекций- 6 ч., практических занятий- 8 ч., СРС- 157 ч., контроль — 9ч.

Содержание дисциплины.

Тема 1. Введение. Основные этапы развития генетики. Закономерности наследования признаков и принципы наследственности. Природа и экспрессия гена. (лекций-2 ч., СРС-26 ч.).

Тема 2. Изменчивость, ее причины и методы изучения. (лекций-2 ч., лабораторные занятия-2 ч., СРС-32 ч.).

Тема 3. Генетические основы онтогенеза. (лекций-1 ч., лабораторные занятия-2 ч., СРС-32 ч.).

Тема 4. Генетика популяций. Генетические основы эволюции. (лекций-1 ч., лабораторные занятия-2 ч., СРС-32 ч.).

Тема 5. Генетические основы селекции. Гибридизация и методы искусственного отбора. (лабораторные занятия-2 ч., СРС-35 ч.). *Контроль — 9ч.*

Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающихся.

1. Нахаева, В.И. Практический курс общей генетики : учебное пособие / В.И. Нахаева. - М. : Флинта, 2011. - 210 с. - ISBN 978-5-9765-1204-7 ; То же [Электронный ресурс]. - URL:<http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=83544>

2. Медицинская биология и общая генетика : учебник / Р.Г. Заяц, В.Э. Бутвиловский, В.В. Давыдов, И.В. Рачковская. - 2-е изд., испр. - Минск : Вышэйшая школа, 2012. - 496 с. : ил., табл., схем. - ISBN 978-985-06-2182-5 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=144379>

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации включает: вопросы к экзамену, тестовые задания.

Основная и дополнительная литература.

1 Генетика и эволюция : словарь-справочник / авт. сост. Е.Я. Белецкая. - 2-е изд., стер. - М. : Флинта, 2014. - 108 с. - ISBN 978-5-9765-2188-9 ; То же [Электронный ресурс]. - URL:<http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=272511>

2 Медицинская биология и общая генетика : учебник / Р.Г. Заяц, В.Э. Бутвиловский, В.В. Давыдов, И.В. Рачковская. - 2-е изд., испр. - Минск : Вышэйшая школа, 2012. - 496 с. : ил., табл., схем. - ISBN 978-985-06-2182-5 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=144379>

3 Нахаева, В.И. Практический курс общей генетики : учебное пособие / В.И. Нахаева. - М. : Флинта, 2011. - 210 с. - ISBN 978-5-9765-1204-7 ; То же [Электронный ресурс]. - URL:<http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=83544>

4 Беличенко, Н.И. Законы Менделя : решебник / Н.И. Беличенко ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Южный федеральный университет». - Ростов-н/Д : Издательство Южного федерального университета, 2011. - 86 с. : табл. - ISBN 978-5-9275-0818-1 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=240962>

5 Генетика и эволюция : словарь-справочник / авт. сост. Е.Я. Белецкая. - 2-е изд., стер. - М. : Флинта, 2014. - 108 с. - ISBN 978-5-9765-2188-9 ; То же [Электронный ресурс]. - URL:<http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=272511>

6 Митютько, В. Молекулярные основы наследственности : учебно-методическое пособие по генетике / В. Митютько, Т. Позднякова ; Министерство сельского хозяйства РФ, Санкт-Петербургский государственный аграрный университет, Кафедра генетики, разведения и биотехнологии животных. - СПб : ФГБОУ ВПО СПбГАУ, 2014. - 40 с. : ил. - Библиогр. в кн.; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=276933>

7 Митютько, В. Типы взаимодействия неаллельных генов и хромосомная теория наследственности : Учебно – методическое пособие по генетике / В. Митютько ; Министерство

сельского хозяйства РФ, Санкт-Петербургский государственный аграрный университет, Кафедра генетики, разведения и биотехнологии животных. - СПб : ФГБОУ ВПО СПбГАУ, 2014. - 95 с. - Библиогр. в кн. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=276934>

8 Нахаева, В.И. Практический курс общей генетики : учебное пособие / В.И. Нахаева. - М. : Флинта, 2011. - 210 с. - ISBN 978-5-9765-1204-7 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=83544>

Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

1. Электронная библиотечная система (Университетская библиотека online): <http://www.biblioclub.ru>.

2. Научная электронная библиотека журналов <http://elibrary.ru>.

3. Федеральный депозитарий электронных изданий <http://db.inforeg.ru>

Методические указания для обучающихся.

1. Прежде чем приступить к самостоятельной работе, необходимо внимательно выслушать объяснения и задание преподавателя.

2. Начиная изучение объекта, прочитать задание (задачу), разобраться в условиях и принципах решения задания и только после этого приступить к его выполнению.

3. Окончив работу, необходимо привести в порядок рабочее место: собрать книги и методические указания к лабораторным работам.

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса: дистанционное обучение.

Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса: научная библиотека АГУ, мультимедийный проектор, учебная аудитория по генетике.

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.В.ОД.12 Теория эволюции

Планируемые результаты обучения по дисциплине:

Профессиональные компетенции (ПК):

педагогическая деятельность:

готовность реализовывать образовательные программы по предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов (ПК-1);

способность использовать современные методы и технологии обучения и диагностики (ПК-2);

Место дисциплины в структуре образовательной программы: обязательная дисциплина вариативной части Блока 1.

Объем дисциплины – 4 ЗЕТ; контактная работа: лекций – 6, лабораторных занятий – 6 часов, СРС — 128ч., контроль — 4ч.

Содержание дисциплины.

Додарвиновский период в развитии эволюционного учения (лекции - 2 ч., практические занятия - 2 ч., СРС – 20 ч.)

Основные положения теории эволюции Ч.Дарвина (лекции - 2 ч., практические занятия – 2 ч., СРС – 20 ч., К-2ч.)

Микроэволюция и пути видообразования (лекции – 2 ч., практические занятия – 2 ч., СРС – 20 ч.)

Филогенез. Эволюция онтогенеза. Учение о филэмбриогенезе (СРС-20ч.)

Эволюционный прогресс. Формы прогресса(СРС-24ч.)

Антропогенез. Палеонтологическая летопись человека(СРС-24ч, К-2ч.)

Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающихся.

Проверочные задания по теории эволюции: учебно-методическое пособие по дисциплинам Теория эволюции, Эволюция органического мира, История биологии/Н.А. Кузнецова, С.П. Шаталова.- М.:Прометей, 2016

<http://evolution2.narod.ru/> - эволюция пути и механизмы общая информация доступ к электронным книгам

<http://www.avifarm.ru/> современная теория эволюции

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации включает: вопросы к коллоквиуму, тестовые задания.

Основная и дополнительная литература.

• Яблоков А.В., Эволюционное учение /А.В.Яблоков, А.Г.Юсуфов. 6-е изд. испр.-М.: Высшая школа, 2006, 310 с.

• Фесенкова Л.В. Теория эволюции и отражение в культуре - М.: РАН ин-т Философии, 2003 — 302с.

Ресурсы информационно–телекоммуникационной сети «Интернет».

Обзор 4-х наиболее популярных у креационистов методов датирования возраста Земли.
<http://evolution.atheism.ru/polemics/4proof.htm>

• Дзевеин И. И., Пучков П. В., Довгаль И. В., Акуленко Н. М. “Научный креационизм”: насколько он научен?
<http://evolution.atheism.ru/polemics/cr11.html>

• И. И. Дзевеин. Стереотипы в дискуссиях об эволюции
<http://evolution.atheism.ru/polemics/M.htm>

Определение креационизма <http://www.aha.ru/~taldm/kreaopr.htm> Е. К. Дулуман.
Современные дарвинисты против религии <http://evolution.atheism.ru/polemics/docins.htm>

Методические указания для обучающихся.

Материал дисциплины распределен по главным разделам (темам). В результате изучения данной дисциплины у студентов должно сформироваться навыки самостоятельной научно-исследовательской и научно-педагогической деятельности; приобрести способность формировать и решать задачи в ходе научно-исследовательской и учебной работы, выбирать адекватные поставленным задачам методы исследования; освоить навыки различных видов обработки полученной информации с использованием новых компьютерных технологий; приобрести умение адекватно интерпретировать, анализировать, сопоставлять и обсуждать полученные результаты с учетом имеющихся сведений отечественной и зарубежной литературы. В аспекте самостоятельной работы рекомендуется составлять портфолио с терминами, определениями, эссе на статьи. Рекомендуется использовать справочники и энциклопедии.

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса: компьютерное тестирование, демонстрации презентаций и учебных фильмов на мультимедийном проекторе.

Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса: научная библиотека АГУ, учебный кабинет (лаборатория физиологии растений и микробиологии (ауд.214), кабинет обучающихся компьютерных технологий факультета естествознания (15 компьютеров с выходом в Интернет), учебные фильмы, презентации, мультимедийный проектор.

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.В.ОД.13 Общая экология

Планируемые результаты обучения по дисциплине.

Общекультурные компетенции (ОК):

способность использовать базовые правовые знания в различных сферах деятельности (ОК-7);

общепрофессиональные компетенции (ОПК):

готовность сознавать социальную значимость своей будущей профессии, обладать мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности (ОПК-1);

профессиональные компетенции (ПК)

педагогическая деятельность:

способность решать задачи воспитания и духовно-нравственного развития обучающихся в учебной и внеучебной деятельности (ПК-3);

Место дисциплины в структуре образовательной программы.

Дисциплина относится к профессиональному циклу Б.1, базовая часть и изучается в 1 семестре.

Объем дисциплины-3 з.е.; контактная работа: лекции-4 ч.; практических занятий-4 ч.; СРС-96 ч., контроль-4 ч.

Содержание дисциплины

Модуль1 «Введение в общую экологию.Учение о биосфере.»(Лекций-1 ч.;практических-2 ч.;СРС-24 ч.,К-1ч.)

Модуль2 «Основные понятия экологии:популяция,биоценоз,экосистема»(Лекций-1ч.;практ.з.-2 ч.;СРС-24 ч.,К-1ч.)

Модуль3 «Глобальные экологические проблемы.Законы экологии.» (Лекций-1 ч.;СРС-24ч.,К-1ч.)

Модуль4 «Экологическая идеология,культура» (Лекций-1 ч.;СРС-24;К-1ч.)

Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающихся:
справочные издания по экологии и природопользованию,сетевые энциклопедии,основная и
дополнительная литература,информационные ресурсы Интернет.

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации включает: вопросы
к зачету, тестовые задания,самостоятельная работа.

Основная и дополнительная литература(ЭБС)

Степановских А.С. Общая экология : учебник / А.С. Степановских. - М. : Юнити-Дана,
2012. - 687 с. - ISBN 5-238-00854-6 ; То же [Электронный ресурс]. - URL:
<http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=118337>

Околелова, А.А. Лекции по экологии. Учебное пособие для студентов высших учебных
заведений / А.А. Околелова. - Волгоград : Волгоградский государственный технический
университет, 2014. - 142с.Тоже[Электронныйресурс].

URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=238359> (13.06.2015

Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

www.ecosystema.ru

<http://www.ecoline.ru>

ecportal.ru

www.ecocity.ru - веб-сайт НИиПИ экологии города и аналитического журнала об
экологическом обустройстве городского бизнес-пространства «ЭКOREAL».

<http://geopub.narod.ru> GeoPublisher – база научных публикаций географического факультета
МГУ.

www.ecoregion.ru - веб-сайт журнала «Экология урбанизированных территорий» и
«Проблемы региональной экологии».

Методические указания для обучающихся. Материал дисциплины распределен по главным
разделам (темам). В результате изучения общей экологии у студентов должна сформироваться
система базовых знаний основных научных обобщений классической экологии, научное
представление о глобальных экологических проблемах мира. Необходимо выработать системный
подход к пониманию экологических процессов, событий, понятий, деятельности экологических
организаций. В процессе обучения студенты, наряду с текстами лекций и учебными пособиями,
должны пользоваться дополнительными научными изданиями, академическими периодическими
изданиями. После каждой лекционной темы рекомендуется проработать вопросы для повторения
и самоконтроля. В аспекте самостоятельной работы рекомендуется составлять портфолио с
наиболее важными датами, терминами, определениями и персоналиями. Рекомендуется
использовать справочники и энциклопедии. Дополнительную информацию можно получить
работая в библиотеках.

*Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении
образовательного процесса:* дистанционное обучение.

*Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного
процесса:* учебный кабинет, мультимедиа проектор, научная библиотека АГУ, кабинет обучающихся
компьютерных технологий факультета естествознания (15 компьютеров с выходом в Интернет).

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.В.ОД.14 Биохимия клетки

Планируемые результаты обучения:

профессиональные (ПК):

готовность реализовывать образовательные программы по предметам в соответствии с
требованиями образовательных стандартов (ПК-1);

способность использовать возможности образовательной среды для достижения
личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества
учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых предметов (ПК-4);

Место дисциплины в структуре ООП: дисциплина относится к обязательным
дисциплинам вариативной части Блока 1.

Объем дисциплины составляет 4 зачетных единицы; всего часов –144, из них лекций – 4 ч,
лабораторных работ –16 ч, СРС- 115ч., Контроль – 9ч.

Форма контроля: экзамен.

Содержание дисциплины.

Модуль 1. Введение в биохимию клетки. Обмен углеводов, липидов, белков: лекций - 2ч., лабораторных работ - 6 ч., СРС-45 ч.

Модуль 2. Витамины. Ферменты. Гормоны: - 2 ч., лабораторных работ – 10 ч., СРС - 70 ч. Контроль-9 ч.

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации включает: вопросы к экзамену, контрольные работы, кейсы, тестовые задания.

Основная литература.

1. Пинчук, Л.Г. Биохимия / Л.Г. Пинчук, Е.П. Зинкевич, С.Б. Гридина ; под ред. А.В. Дюмина. - Кемерово : Кемеровский технологический институт пищевой промышленности, 2011. - 364 с. - [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=141519>

2. Барышева, Е. Практические основы биохимии : учебное пособие / Е. Барышева, О. Баранова, Т. Гамбург - Оренбург : ОГУ, 2011. - 217 с. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=259197>

3. Биологическая химия : учебник / А.Д. Таганович, Э.И. Олецкий, Н.Ю. Коневалова, В.В. Лелевич. - Минск : Вышэйшая школа, 2013. - 672 с. -[Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=235731>

Ресурсы информационно–телекоммуникационной сети «Интернет».

Электронная библиотека: <http://elibrary.ru>, <http://old.biblioclub.ru>

Электронная библиотека полнотекстных учебных и научных изданий по химии venec.ulstu.ru/lib/result.php

Методические указания для обучающихся.

Для успешного освоения студентами данной дисциплины рекомендуется использовать: программы, учебники, учебные и методические пособия, наглядные пособия, компьютерный класс, мультимедийный комплекс, сетевые источники информации, библиотечные фонды.

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса.

Информационные технологии обработки и передачи текстовой и числовой информации, сетевые технологии, мультимедийные технологии, технологии «клиент-сервер», Веб-технологии, геоинформационные технологии, компьютерные технологии, элементы дистанционной технологии, интерактивные методы обучения.

Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса.

Материально-техническое обеспечение дисциплины предусматривает наличие лекционной аудитории, специализированной биохимической лаборатории для выполнения студентами лабораторного практикума по дисциплине.

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.В.ОД.15 Молекулярная биология

Планируемые результаты обучения по дисциплине:

готовность реализовывать образовательные программы по предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов (ПК-1);

готовность к взаимодействию с участниками образовательного процесса (ПК-6);

Место дисциплины в структуре ООП: обязательная дисциплина вариативной части Блока 1.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 ЗЕТ, всего часов –108, из них лекций – 4 ч, лабораторных работ –12 ч, СРС- 88ч., контроль — 4ч.

Форма контроля: экзамен.

Содержание дисциплины.

Тема 1. Введение. История и методы исследований в области молекулярной биологии. (СРС-8 ч.)

Тема 2. Структура и свойства нуклеиновых кислот (СРС-8 ч.)

Тема 3. Структура генома прокариот и эукариот (СРС-8 ч.)

Тема 4. Репликация (самовоспроизведения) ДНК (лекций-2 ч., ЛР- 2ч., СРС-8 ч.)

Тема 5. Сохранение ДНК в ряду поколений (ЛР- 2ч., СРС-8 ч.)

Тема 6. Генетическая рекомбинация (ЛР- 2ч., СРС-8 ч.)

Тема 7. Транскрипция (ЛР- 2ч., СРС-8 ч.)

Тема 8. Процессинг (созревание) первичных транскриптов (ЛР- 2ч., СРС-8 ч.)

Тема 9. Биосинтез белков (лекций-2 ч., ЛР- 2ч., СРС-8 ч.)

Тема 10. Формирование и свойства белков (СРС-8 ч.)
Тема 11. Генная инженерия (СРС-8 ч.) Контроль — 4ч.

Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающихся.

1. Уилсон Дж. Молекулярная биология клетки : Сб. задач / Уилсон Дж., Т. Хант ; Пер. с англ. А.Д.Морозкина и др.; Под ред. И.А.Крашенинникова. - М. : Мир, 1994. - 520с

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации включает:
вопросы к коллоквиуму, тестовые задания.

Основная и дополнительная литература.

1. Коничев А.С. Молекулярная биология : Учеб. для студентов пед. вузов / А. С. Коничев, Г. А. Севастьянова. - М.: Академия, 2003. - 400с.

2. Белясова Н.А. Биохимия и молекулярная биология : учеб. пособие / Н. А. Белясова. - Минск : Кн. дом, 2004. - 416 с.

3. Степанов, В. М. Молекулярная биология. Структура и функции белков [Электронный ресурс] : учебник / В. М. Степанов. - М.: Издательство Московского университета, 2005. - 336 с. - 5-211-04971-3. Режим доступа:<http://www.biblioclub.ru/index.php?page=book&id=135972>

Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

1. Электронная библиотечная система (Университетская библиотека online: <http://www.biblioclub.ru>).

2. Научная электронная библиотека журналов <http://elibrary.ru>.

3. Федеральный депозитарий электронных изданий <http://db.infoleg.ru>

Методические указания для обучающихся.

Материал дисциплины распределен по главным разделам (темам). В результате изучения данной дисциплины у студентов должно сформироваться навыки самостоятельной научно-исследовательской и научно-педагогической деятельности; приобрести способность формировать и решать задачи в ходе научно-исследовательской и учебной работы, выбирать адекватные поставленным задачам методы исследования; освоить навыки различных видов обработки полученной информации с использованием новых компьютерных технологий; проявлять экологическую грамотность и использовать базовые знания в области биологии в жизненных ситуациях; понимать социальную значимость и уметь прогнозировать последствия своей профессиональной деятельности, приобрести умение адекватно интерпретировать, анализировать, сопоставлять и обсуждать полученные результаты с учетом имеющихся сведений отечественной и зарубежной литературы. В аспекте самостоятельной работы рекомендуется составлять портфолио с терминами, определениями, эссе на статьи. Рекомендуется использовать справочники и энциклопедии. Дополнительную информацию можно получить, работая в библиотеках, лабораториях, кабинетах.

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса: дистанционное обучение.

Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса: научная библиотека АГУ, микроскопы, мультимедийный проектор, гистологические препараты.

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.В.ОД.16 Социальная экология и природопользование

Планируемые результаты обучения по дисциплине.

общепрофессиональные компетенции (ОПК):

готовность сознавать социальную значимость своей будущей профессии, обладать мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности (ОПК-1);

профессиональные (ПК):

готовность реализовывать образовательные программы по предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов (ПК-1);

Место дисциплины в структуре ООП: обязательная дисциплина вариативной части Блока

Объем дисциплины – 3 ЗЕТ; контактная работа: лекций- 4 ч., практических занятий- 8 ч., СРС- 92 ч., Контроль — 4ч.

Содержание дисциплины.

I. Взаимодействие человека, природы и общества

1. Введение в экологию. Возникновение и развитие экологии. Структура современной экологии. Экологический кризис и его причины.
2. Основные понятия социальной экологии. Основные проблемы и категории социальной экологии. Система «Человек-общество-природа»
3. Экология цивилизаций. Цивилизация как объект изучения социальной экологии. Античная цивилизация. Феодальная цивилизация. Индустриальная цивилизация. Постиндустриальная цивилизация.
4. Социально-экологическое образование и воспитание. Экологическое сознание, мышление, этика. Понятия и структура экологической культуры.
(Л — 2ч., ПЗ — 2ч., СРС — 14 ч., К-1ч.).
- II. Социально-демографическая политика
5. Урбанизация как важная часть модернизации. Процесс урбанизации. Мировая урбанизация. Агломерации городов. Урбанизация в России. Роль городов в жизни страны. Влияние урбанизации на социально-экологические особенности населения.
6. Экология и здоровье. Социальная среда как фактор здоровья человека. *Экологические аспекты здоровья. Экология социопатия.*
7. Социально-демографическая политика. Население России: условия и образ жизни. *Социально-демографические проблемы семьи, материнства и младенчества.*
8. Антропоэкологические аспекты миграции населения. Волны миграционных процессов. *Проблемы вынужденной миграции населения.*
9. Продовольственная проблема. Социальные аспекты массового голода. Продовольственная проблема в прошлом. Современная ситуация с продовольствием в мире. География продовольственной проблемы. Экологические аспекты продовольственной проблемы. Особенности продовольственной проблемы в России.
Голод и продовольственная проблема. *Голод и болезни.*
(Л-2, ПЗ — 2ч., СРС — 46 ч., К-1ч.)
- III. Человек и окружающая природная среда
10. Природные ресурсы и их рациональное использование и охрана. Охрана и рациональное использование водных ресурсов. Охрана атмосферного воздуха. Охрана земельных ресурсов и их рациональное использование. Охрана и рациональное использование лесных ресурсов. Проблемы сохранения животного и растительного мира. *Минеральные ресурсы, их охрана и рациональное использование.*
11. Экологическая безопасность. Понятия и принципы экологической безопасности.
Экономические и правовые основы рационального природопользования. Экологическое развитие России. Стратегия развития цивилизации.
12. Экологическое движение в России на современном этапе. Общая характеристика экологического движения в России. Становление организационных форм современного экологического движения в России.
13. Международное экологическое движение. Становление международного экологического сотрудничества. Укрепление экологического сотрудничества в условиях нарастания угрозы экологической катастрофы. Международное экологическое сотрудничество на современном этапе.
(ПЗ — 4 ч., СРС — 32 ч., К.- 2).
Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающихся.
1. Марков Ю. Г. Социальная экология. Взаимодействие общества и природы.- Новосибирск: Сибирское университетское издательство, 2004. – 544.
2. Прохоров Б.Б. Социальная экология: учебник для студентов, обучающихся по специальности "Природопользование" . - 4-е изд., стер. М.: Academia, 2009.
Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации включает: вопросы к зачету, тестовые задания.
Основная и дополнительная литература.
1. Современные проблемы экологии и природопользования / . - Ставрополь : Ставропольский государственный аграрный университет, 2013. - 124 с. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=233097>
2. Кабушко, А.М. Экология и экономика природопользования. Ответы на экзаменационные вопросы / А.М. Кабушко. - 3-е изд., перераб. - Минск : ТетраСистемс, 2012. - 143

с. - ISBN 978-985-536-251-8 ; То же [Электронный ресурс]. - URL:
<http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=111925>

3. Прохоров Б.Б. Социальная экология: учебник для студентов, обучающихся по специальности "Природопользование" . - 4-е изд., стер. М.: Academia, 2009.

4. Гридэл Т. Е. Промышленная экология. Учебное пособие - М.: Юнити-Дана, 2012. – 527 с.

Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

1. www.ecocity.ru - веб-сайт НИиПИ экологии города и аналитического журнала об экологическом обустройстве городского бизнес-пространства «ЭКOREAL».

2. <http://geopub.narod.ru> GeoPublisher – база научных публикаций географического факультета МГУ.

3. www.ecoregion.ru - веб-сайт журнала «Экология урбанизированных территорий» и «Проблемы региональной экологии».

Методические указания для обучающихся. Материал дисциплины распределен по главным разделам (темам). В результате изучения социальной экологии и природопользования у студентов должно сформироваться научное представление о глобальных экологических проблемах мира. Необходимо выработать системный подход к пониманию экологических процессов, событий, понятий, деятельности экологических организаций. В процессе обучения студенты, наряду с текстами лекций и учебными пособиями, должны пользоваться дополнительными научными изданиями, академическими периодическими изданиями (Научно-методический журнал «География в школе», «География и экология в школе 21 века», «Известия РАН. Серия географическая», «Известия Русского географического общества» и др.). После каждой лекционной темы рекомендуется проработать вопросы для повторения и самоконтроля. В аспекте самостоятельной работы рекомендуется составлять портфолио с наиболее важными датами, терминами, определениями и персоналиями. Рекомендуется использовать справочники и энциклопедии. Дополнительную информацию можно получить, работая в библиотеках.

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса: дистанционное обучение.

Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса: мультимедиа проектор, научная библиотека АГУ, кабинет обучающихся компьютерных технологий факультета естествознания (15 компьютеров с выходом в Интернет). *Программное обеспечение:* Easy Trace 7.99 Pro, ArcView 3.2, iTest 1.4

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.В.ОД.17 Введение в биотехнологию

Планируемые результаты обучения по дисциплине

Профессиональные компетенции (ПК):

способность использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых предметов (ПК-4);

Место дисциплины в структуре образовательной программы: обязательная дисциплина вариативной части Блока 1.

Объем дисциплины – 4 ЗЕТ; контактная работа: лекций – 6, Лабораторных занятий – 10 ч., СРС — 119 ч., Контроль 9 ч.

Содержание дисциплины.

Введение. Определение биотехнологии. Задачи, решаемые биотехнологией. Достижения и перспективы биотехнологии. Объекты биотехнологии Общие свойства биотехнологических объектов. Структурная, организация и функционирование генома. Методы, используемые биотехнологией. (лекции - 2 ч., ЛЗ - 2 ч., СРС – 20 ч.)

Использование биотехнологии в промышленности. Получение кормового и пищевого белка. Съедобные водоросли. Дрожжи. Биотехнологические процессы в пищевой и молочной промышленности: приготовление молочнокислых продуктов, дрожжи и продукты дрожжевого брожения.

Микробиологическое производство биологически-активных веществ и препаратов. Биотехнология получения первичных и вторичных метаболитов: аминокислот, антибиотиков. (лекции - 2 ч., ЛЗ – 2 ч., СРС – 30ч.)

Использование биотехнологии в решении проблем охраны окружающей среды. Биотрансформация ксенобиотиков и загрязняющих окружающую среду веществ. Биологическая

переработка промышленных отходов. Получение экологически чистой энергии - биогаза. Биотехнология преобразования солнечной энергии. Очистка сточных вод. (ЛЗ – 2 ч., СРС – 29 ч.)

Основы генетической инженерии. Генная инженерия и области ее применения. Методы введения ДНК в бактериальные клетки. Биосинтез инсулина человека в клетках кишечной палочки. Биосинтез соматотропина и других гормонов человека. Генетическая инженерия растений. Получение трансгенных растений. Улучшение культивируемых сортов и повышение их продуктивности. Культура растительных клеток и производство полезных соединений. Повышение эффективности биологической фиксации атмосферного азота. (лекции – 2 ч., ЛЗ – 2ч., СРС – 20 ч.)

Основы клеточной инженерии. Клеточная инженерия растений. Культура тканей. Изолированные протопласты, их культивирование. Синтез вторичных метаболитов. Биотехнология в сельском хозяйстве. Клональное микроразмножение. Криоконсервация. Способы сохранения генофонда. Криоконсервация семян растений, клеток и тканей.

Биоиндустрия ферментов. Инженерная энзимология. Имобилизованные ферменты. Способы получения и их использование в медицине. (ЛЗ – 2 ч., СРС – 20 ч.) Контроль — 9ч.

Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающихся.

Введение в биотехнологию. Версия 1.0 [Электронный ресурс] : электрон.

учеб. пособие / Т. Г. Волова. – Электрон. дан. (2 Мб). – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. Форма доступа files.lib.sfu-kras.ru/Ebibl/umkd/143/u_course

http://www.libedu.ru/l_b/elinov_n_p/_osnovy_biotehnologii.html Елинов Н.П. - Основы биотехнологии

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации включает: вопросы к экзамену, тестовые задания.

Основная и дополнительная литература.

• Клунова, С.М. Биотехнология: Учебник для высш. пед. проф. обр./С.М. Клунова, Т.А. Егорова, Е.А. Живухина. - М.: Академия, 2010.- 256 с.

• Щелкунова С.Н. Генетическая инженерия. Новосибирск, изд-во Сибирское университетское изд-во, 2010.- 514 с. (ЭБС)

• Генетические основы селекции растений. В 4 томах. Том 3. Биотехнология в селекции растений. Клеточная инженерия. – Минск: Белорусская наука, 2012.- 489 с. (ЭБС)

• Сассон А. Биотехнология: свершения и надежды/А. Сассон.- М.,: изд Мир.- 1987.-410с.

• Глик, Б. Молекулярная биотехнология. Принципы и применение: пер с англ.- М.,: изд Мир.- 2002., 589 с.

Ресурсы информационно–телекоммуникационной сети «Интернет».

http://www.libedu.ru/l_b/elinov_n_p/_osnovy_biotehnologii.html Елинов Н.П. - Основы биотехнологии

<http://www.nauchka.ru/Biotexnologii-3/biotexnologiya-uchebnik-428/> Технологии сегодня биотехнология учебник

Методические указания для обучающихся.

Материал дисциплины распределен по разделам (темам). В результате изучения данной дисциплины у студентов должно сформироваться научное представление о современной биотехнологии. В процессе обучения студенты, наряду с текстами лекций и учебными пособиями, должны пользоваться дополнительными научными изданиями, академическими периодическими изданиями. В процессе самостоятельной работы студенты готовят реферат, доклад и отчеты по экскурсиям на предприятия города и Республики. Рекомендуется использовать справочники и энциклопедии. Дополнительную информацию можно получить, работая в библиотеках, лабораториях, кабинетах.

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса: презентации к лекционному курсу, слайд лекции по темам: Генетически модифицированные растения, противостоящие неблагоприятным воздействиям и с измененной пищевой ценностью. Растения – как биореакторы. Внеаудиторные занятия: Сбор информации о загрязнении почвы отработанными нефтепродуктами в микрорайоне Восход. Экскурсия для ознакомления с производством пивоваренного завода.

Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса: научная библиотека АГУ, лаборатория физиологии растений и микробиологии (ауд.214), кабинет обучающихся компьютерных технологий факультета естествознания (15

компьютеров с выходом в Интернет), мультимедийный проектор, микроскопы, микробиологическое оборудование.

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.В.ОД.18 Биологические основы сельского хозяйства

Планируемые результаты обучения по дисциплине:

Профессиональные компетенции (ПК):

готовность реализовывать образовательные программы по предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов (ПК-1);

Место дисциплины в структуре ООП: обязательная дисциплина вариативной части Блока 1.

Объем дисциплины – 3 ЗЕТ; контактная работа: лекций- 4 ч., лабораторных занятий- 8 ч., СРС- 92 ч., Контроль — 4 ч.

Содержание дисциплины.

Основы земледелия. Основные законы земледелия. Сорные растения и меры борьбы с ними. Севообороты. Научные и производственные основы обработки почвы. Системы земледелия. (Лекций – 1ч., ЛЗ– 2ч., СРС– 20ч., К-1ч)

Агрохимия в современном мире. Научные основы питания растений. Минеральные и органические удобрения и охрана окружающей среды (Лекций – 1ч, ЛР– 2ч, СРС– 20ч., К-1ч.)

Основы растениеводства. Культурные растения. Зерновые, зернобобовые и масличные культуры. Лекций – 2, Хранение и переработка с.х. продукции. Защита растений. (Лекций – 1ч., ЛЗ– 2ч., СРС– 30ч., К-1ч.)

Основы животноводства. Биологические свойства животных Порода и ее структура. Методы разведения КРС, свиней, овец, птиц.(Лекций – 1ч., ЛЗ-2ч., СРС-22ч., К-1ч)

Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающихся.

Гудкова Г.Н.Лабораторно-практические работы по дисциплине «Биологические основы сельского хозяйства»: методические указания/Г.Н. Гудкова .-Майкоп, изд-во АГУ, 2010.- 28 с.

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации включает: вопросы к зачету, тестовые задания.

Основная и дополнительная литература.

1. Ващенко, И.М. Основы почвоведения, земледелия и агрохимии: Учебное пособие / И.М. Ващенко, К.А. Миронычев, В.С. Коничев. - М.: МПГУ; Издательство «Прометей», 2013. - 174 с. - ISBN 978-5-7042-2487-7; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=240136>

2. Трещевская, Э.И. Основы сельскохозяйственных пользований : учебное пособие / Э.И. Трещевская, Д.Ю. Капитонов. - Воронеж : Воронежская государственная лесотехническая академия, 2008. - 184 с. - ISBN 978-5-7994-0272-3 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=1432413>.

3. Растениеводство / Г.С. Просыпанов, В.Е. Долгодворов, Б.Х. Жеруков и др.- учебник для вузов под ред. Г.С. Просыпанова. – М.: Колос С, 2006, - 300 с

4. Теоретические основы растениеводства /Васько В. Т. – СПб.:Профи-Информ, 2004. – 200 с.

Ресурсы информационно-телекоммуникативной сети «Интернет»

1.<http://www.openclass.ru/node/21864> - Электронный учебник по биологии (растения)

2.<http://www.domik-dacha.ru/privivka.html> Перепрививка плодовых деревьев в

саду/Прививка.

Методические указания для обучающихся

Рабочей программой дисциплины «Биологические основы сельского хозяйства» предусмотрена самостоятельная работа студентов. Самостоятельная работа проводится с целью углубления знаний по дисциплине и предусматривает: - чтение студентами рекомендованной литературы и усвоение теоретического материала дисциплины; подготовку к практическим занятиям и курсовой работе; - работу с Интернет-источниками; выполнению тестовых заданий и сдаче экзаменов.

Планирование времени на самостоятельную работу, необходимого на изучение настоящей дисциплины, студентам лучше всего осуществлять на весь семестр, предусматривая при этом регулярное повторение пройденного материала. Материал, законспектированный на лекциях, необходимо регулярно дополнять сведениями из литературных источников,

представленных в рабочей программе дисциплины «Биологические основы сельского хозяйства». По каждой из тем для самостоятельного изучения, приведенных в рабочей программе дисциплины следует сначала прочитать рекомендованную литературу и при необходимости составить краткий конспект основных положений, терминов, сведений, требующих запоминания и являющихся основополагающими в этой теме и для освоения последующих разделов курса.

Для расширения знаний по дисциплине рекомендуется использовать Интернет-ресурсы: проводить поиск в различных системах, сайтах и обучающих программ, рекомендованных преподавателем на лекционных занятиях.

Необходимо активно работать с конспектом лекции: после окончания лекции рекомендуется перечитать свои записи, внести поправки и дополнения на полях. Конспекты лекций следует использовать при подготовке к семинарам, при подготовке к экзамену, контрольным вопросам, при выполнении самостоятельных заданий.

Студент должен вести активную познавательную работу. Целесообразно строить ее в форме наблюдения, эксперимента и конспектирования. Важно научиться включать вновь получаемую информацию в систему уже имеющихся знаний. Необходимо также анализировать материал для выделения общего в частном и, наоборот, частного в общем.

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса: дистанционное обучение.

Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса:

Наглядный материал для занятий выращивается на поле Ботанического сада АГУ, приобретается в ГНУ Адыгейский НИИСХ и на Майкопской оп.ст. ВИР.

Таблицы:

1. Сорные растения – паразиты (заразиха и повиллика).

2. Многообразие видов капусты.

Гербарий бобовых, зерновых, технических и сорных растений.

Оборудование: термостат, доски разборные, шпатели, пробирки, стаканы мерные, лакмусовая бумага, весы, линейки, лупы.

Фильмы ВВС: Декоративные растения (розы, гинкго, плющ)

Плодовые растения (миндаль, сакура)

Овощные растения (история картофеля)

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.В.ОД.19 Почвоведение

Планируемые результаты обучения по дисциплине.

Профессиональные компетенции (ПК):

готовность реализовывать образовательные программы по предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов (ПК-1);

Место дисциплины в структуре ООП: обязательная дисциплина вариативной части Блока 1.

Объем дисциплины – 3 ЗЕТ; контактная работа: лекций-4 ч., практических занятий-4 ч., СРС-96 ч., контроль — 4ч.

Содержание дисциплины

Введение (СРС-6 ч.).

Факторы и сущность почвообразования (лекций-2 ч., СРС-10 ч.).

Состав и свойства твердой, жидкой и газовой фаз почвы (практических занятий-2 ч., СРС-20 ч., К-1ч.).

Принципы классификации почв. Общие закономерности географии почв (лекций-2 ч., СРС-14 ч., К-1ч.).

География, генезис и свойства основных почв мира (СРС-10 ч.).

Глобальная и региональная организация почвенного покрова (СРС-12 ч.).

Почвенные ресурсы их использование и охрана (СРС-10 ч.).

Почвы Северного Кавказа и их охрана (практических занятий-2 ч, СРС-14 ч., К-2ч.).

Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающихся.

1. Почва в современном мире: опыт популярного изложения вопросов современного почвоведения. - Майкоп : ОАО "Полиграф-Юг", 2008. - 164 с.

2. Вестник Московского Университета. Серия 17. Почвоведение. (периодическое издание) ЭБС.

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации включает:
вопросы к зачету, тестовые задания.

Основная и дополнительная литература.

1. Геннадиев А.Н. География почв с основами почвоведения: учеб. для студентов вузов. - 2-е изд., доп. - М.: Высш. шк., 2008. - 462 с.

2. Добровольский Г. В. Лекции по истории и методологии почвоведения. М.: Издательство Московского университета, -2010. -232 с. (ЭБС)

3. Экологическое земледелие с основами почвоведения и агрохимии. -Изд.: РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева, 2011. -189 с. (ЭБС)

4. Савич А. А., Раскатов В. А. Инструментальные методы исследования почв как компонентов агрофитоценозов и экологической системы. Учебное пособие М.: Издательство РГАУ-МСХА, 2012 (ЭБС)

5. Добровольский В.В. География почв с основами почвоведения: учеб. для студентов вузов. - М.: Владос, 2001. - 384 с.

Ресурсы информационно–телекоммуникационной сети «Интернет».

1. www.ecosystema.ru

2. www.RusAgroWeb.ru

Методические указания для обучающихся.

Рабочей программой дисциплины «Почвоведение» предусмотрена самостоятельная работа студентов. Самостоятельная работа проводится с целью углубления знаний по дисциплине и предусматривает: - чтение студентами рекомендованной литературы и усвоение теоретического материала дисциплины; подготовку к практическим занятиям и курсовой работе; - работу с Интернет-источниками; выполнению тестовых заданий и сдаче экзаменов.

Планирование времени на самостоятельную работу, необходимого на изучение настоящей дисциплины, студентам лучше всего осуществлять на весь семестр, предусматривая при этом регулярное повторение пройденного материала. Материал, законспектированный на лекциях, необходимо регулярно дополнять сведениями из литературных источников, представленных в рабочей программе дисциплины «Почвоведение». По каждой из тем для самостоятельного изучения, приведенных в рабочей программе дисциплины следует сначала прочитать рекомендованную литературу и при необходимости составить краткий конспект основных положений, терминов, сведений, требующих запоминания и являющихся основополагающими в этой теме и для освоения последующих разделов курса.

Для расширения знаний по дисциплине рекомендуется использовать Интернет- ресурсы: проводить поиск в различных системах, сайтов и обучающих программ, рекомендованных преподавателем на лекционных занятиях.

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса: компьютерное тестирование, демонстрации презентаций и учебных фильмов на мультимедийном проекторе.

Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса: научная библиотека АГУ, термостат, доски разборные, шпатели, пробирки, спиртовка, стаканы мерные, лакмусовая бумага, весы, линейки лупы.

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.В.ОД.20 Методы и методология педагогического исследования

Планируемые результаты обучения:

Профессиональные компетенции (ПК):

готовность реализовывать образовательные программы по предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов (ПК-1);

Место дисциплины в структуре образовательной программы: обязательная дисциплина вариативной части Блока 1.

Объем дисциплины – 3 ЗЕТ; контактная работа: лекций- 6 ч., практических занятий - 8 ч., СРС-90 ч., контроль – 4ч.

Содержание дисциплины

1. Наука как процесс познания и совершенствования практики. Место и роль науки в совершенствовании практики и развитии социума. Специфика научного познания. (Л-2, С-2, СРС-22).

2. Научно-методические основания методологии. Общие закономерности развития науки

Критерии научности знания и их классификация. (С-2, СРС-10)

3. Динамика научного исследования. Научное исследование как исторически развивающийся процесс. (СРС - 10)

4. Методологические основы педагогического исследования. Методология в структуре научного знания. Понятие о методологии педагогической науки и ее уровнях. Эмпирический и теоретический уровни научного исследования. (Л-2, С-2, СРС -2)

5. Характеристика педагогического исследования. Понятие педагогического исследования. (СРС-10)

6. Методологический аппарат педагогического исследования. Актуальность как один из критериев качества педагогического исследования. Параметры научно-педагогического исследования (СРС-12ч.).

7. Методы педагогического исследования. Общее понятие о методах педагогического исследования. Методы эмпирического познания педагогических явлений. Методы теоретического познания и педагогического исследования. (Л-2, С-2, СРС-12)

8. Наблюдение и эксперимент как эмпирические методы познания (СРС-12 ч.).

Контроль 9 ч.

Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающихся.

Чермит К.Д. Методология и методика психолого-педагогических исследований. Опорные схемы Учебное пособие. – М.: НОУ ВПО «МПСУ», 2012. -208с. (ЭБС)

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации включает: вопросы к экзамену, тестовые задания.

Основная и дополнительная литература.

1. Чермит К.Д., Бондырева С.К., Горелов А.А. Квалификационная работа бакалавра: Алгоритм выполнения в схемах: учебное пособие. М.: Издательство Московского психолого-социального института, 2015. – 154с.

2. Чермит К.Д. Методология и методика психолого-педагогических исследований. Опорные схемы Учебное пособие. – М.: НОУ ВПО «МПСУ», 2012. -208с.

3. Загвязинский В.И., Атаханов Р. Методология и методы психолого-педагогического исследования Учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений. - 2-е изд. – М.: Академия. - 2005. - 208 с.*Ресурсы информационно–телекоммуникационной сети «Интернет».*

<http://www.coolreferat.com> Методика научных исследования

1. [http://www.integro.ru/system/s – metodology.html](http://www.integro.ru/system/s-metodology.html)

Методические указания для обучающихся. Для ознакомления с основными положениями темы необходимо изучить материалы лекций с использованием дополнительной литературы.

Основными видами аудиторной работы студентов являются лекции и практические (семинарские) занятия. В ходе лекций преподаватель излагает и разъясняет основные понятия темы, связанные с ней теоретические и практические проблемы, дает рекомендации к самостоятельной работе. Обязанность студентов – внимательно слушать и конспектировать лекционный материал. Прежде всего, следует научить бакалавров правильно работать с конспектами лекций, например, составлять опорные конспекты. Опорный конспект состоит из основных теоретических положений, фактов, сущности экспериментов и т.п. Подготовка такого конспекта приучает выделять существенное в лекции, осмысливать иллюстративный материал, кратко записывать содержание лекций. Суть работы с опорными конспектами на лекции состоит в следующем. За 10-15 минут до конца лекции преподаватель дает задание студентам подготовить опорный конспект по прочитанной лекции. При этом, если это делается первый раз, необходимо разъяснить суть опорного конспекта и его назначение. В процессе подготовки первого конспекта преподаватель контролирует процесс, консультирует. В дальнейшем студентам предоставляется полная самостоятельность.

Студент, в будущем выпускник вуза, должен обладать навыками самостоятельной работы с научной информацией. Закрепление и углубление знаний, полученных на теоретических занятиях, требует систематической работы на практических занятиях и во внеаудиторное время. Обучающийся должен стремиться к активному участию в процессе проведения практических занятий. Продуктивность совместной работы студентов и преподавателя на занятии в значительной мере зависит от степени подготовленности и ориентированности студентов на получение знаний.

Наряду с развитием умственных способностей и накоплением знаний в ходе проведения этих занятий формируются необходимые будущему специалисту навыки работы с научной информацией,

формируются необходимые поведенческие качества: ответственность и трудолюбие, дисциплинированность, прилежание, пунктуальность, настойчивость, предприимчивость, креативность.

Важна систематичность и непрерывность изучения любой дисциплины. Эффективная организация самоподготовки, перемежающейся с консультациями преподавателя, поиск дополнительной информации по различным проблемам курса, выполнение реферативных работ, составление структурно-логических схем позволяют осваивать другие дисциплины в логической последовательности и структурированности их содержания.

Итоги работы на лекциях и семинарских занятиях, уровень понимания и способности к познанию предмета проявляются в умении дискутировать, находить необходимую аргументацию, предлагать собственные решения той или иной проблемы. В этом плане методически оправданным является применение кейс-метода на семинарских занятиях и для самостоятельной работы во внеаудиторное время. По своему содержанию данный метод представляет собой обсуждение в фокус-группах конкретной ситуации (проблемы) социально-экономического содержания с последующим отбором оптимальных подходов к ее решению.

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса: компьютерное тестирование, демонстрации презентаций на мультимедийном проекторе.

Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса: научная библиотека АГУ, ноутбук и мультимедийный проектор, компьютерный класс.

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.В.ОД.21 Общая химия

Планируемые результаты обучения по дисциплине.

Общекультурные компетенции:

способность использовать основы философских и социогуманитарных знаний для формирования научного мировоззрения (ОК-1);

Профессиональные компетенции (ПК):

готовность реализовывать образовательные программы по предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов (ПК-1);

Место дисциплины в структуре ООП: обязательная дисциплина вариативной части Блока 1.

Объем дисциплины – 4 ЗЕТ; контактная работа: лекций – 6, лабораторных занятий – 6 часов, СРС — 128 часов, Контроль -4ч..

Содержание дисциплины.

Модуль №1. Основные понятия и законы химии.

Предмет химии; химические системы; классификация неорганических соединений; основные стехиометрические и газовые законы; атомно-молекулярное учение. Связь химии с другими науками.

Простые и сложные вещества. Физические и химические свойства простых веществ. Общие принципы получения простых веществ. Сложные химические соединения, их классификация, получение, свойства. Гидроксиды как характеристические соединения, получение и свойства. Соли, классификация, получение, свойства. (лекций-2 ч., лабораторных работ -2 ч., СРС-40 ч.).

Модуль №2. Строение вещества.

Строение атома, строение ядра, основы квантовой механики, квантовые числа, периодический закон и периодическая система химических элементов в свете теории строения атома. Химическая связь и ее свойства Ковалентная связь (ГВС и ММО); ионная связь; металлическая связь, водородная связь, строение молекул. Типы кристаллических решеток.

Учение о химических процессах. Основные понятия химической термодинамики. Основы термохимии. Направление химических процессов. Энтропия, изобарно-изотермический потенциал (энергия Гиббса). Химическая кинетика. Механизмы химических реакций. Скорость химической реакции, зависимость от концентрации реагирующих веществ, от температуры. Энергия активации. Катализ, виды катализа, механизм каталитического действия. Химическое равновесие, смещение химического равновесия, принцип Ле-Шателье. (лекций-2 ч., лабораторных работ -2 ч., СРС-44 ч.).

Модуль №3. Жидкое состояние вещества. Растворы.

Классификация растворов. Термодинамика процесса растворения. Коллигативные свойства растворов. Равновесия в растворах слабых электролитов. Константа и степень диссоциации. Сильные электролиты, активность, ионная сила растворов. Теории кислот и оснований. Водородный показатель. Обменные реакции между ионами. Произведение растворимости. Реакции нейтрализации и гидролиза.

Реакции окисления — восстановления.

Степень окисления, процесс окисления процесс восстановления, окислитель, восстановитель. Составление уравнений химических окислительно-восстановительных реакций. Классификация ОВР. Окислительно-восстановительный потенциал. Уравнение Нернста — Петерса. Влияние различных факторов на протекание ОВР: концентрация реагентов, рН среды, температура. Направление протекания ОВР. Электролиз расплавов и растворов. Практическое применение электролиза. (лекций-2 ч., лабораторных работ -2 ч., СРС-44 ч.). *Контроль — 4ч.*

Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающихся.

Мохов, А.И. Сборник задач по общей химии : учебное пособие / А.И. Мохов, Л.И. Шурыгина, И.М. Антошина. - Кемерово : Кемеровский государственный университет, 2010. - 155 с. - То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=232378>

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации включает: вопросы к экзамену, тестовые задания.

Основная и дополнительная литература.

1. Апарнев, А.И. Общая химия. Сборник заданий с примерами решений : учебное пособие / А.И. Апарнев, Л.И. Афонина. - Новосибирск : НГТУ, 2013. - 119 с. - То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=228947>

2. Барковский, Е.В. Общая химия / Е.В. Барковский, С.В. Ткачев, Л.Г. Петрушенко. - Минск : Вышэйшая школа, 2013. - 640 с. - [Электронный ресурс]. - <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=235669>

Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

1.Электронная библиотека: <http://elibrary.ru>, <http://old.biblioclub.ru>

2.Электронная библиотека полнотекстных учебных и научных изданий по химии venec.ulstu.ru/lib/result.php

Методические указания для обучающихся.

Подготовка к лабораторной работе. При подготовке к лабораторной работе необходимо внимательно изучить теоретический материал по данной работе, технику выполнения эксперимента, ознакомиться с инструкциями к приборам, которые используются при выполнении работы. Затем необходимо изучить примеры расчетов, уяснить ход работы, рассчитать массы навесок веществ, необходимых для приготовления растворов.

Обработка результатов лабораторных работ. Отчёт о лабораторной работе должен содержать все полученные экспериментальные результаты, необходимые расчёты и выводы. При фиксировании результатов измерения особое внимание нужно обратить на соответствие записи (количество значащих цифр в числе) точности измерения. Расчёты должны содержать все формулы и вычисления с указанием единиц измерения. Все результаты измерений непосредственно фиксируются в рабочей тетради шариковой или гелевой ручкой. Запись результатов измерений на черновике или карандашом не допускается. При оформлении работ по качественному анализу в колонку «Реагент» необходимо вписать формулу реагента. При выполнении вычислений необходимо соблюдать правила округления. Все графики выполняются только на миллиметровой бумаге размером не менее формата А5. Графики обязательно должны содержать заголовки, обозначения осей с указанием единиц измерений и выполняться с соблюдением определенного масштаба.

Отчёт должен предоставляться преподавателю для проверки в течение недели после выполнения лабораторной работы. Неаккуратно оформленные отчёты к проверке не принимаются. Проверка лабораторной работы сопровождается собеседованием с преподавателем. Выполненными считаются только принятые преподавателем лабораторные работы!

Решение задач. Перед решением задач необходимо внимательно изучить теоретический материал, проработать конспект лекции, разобрать примеры решения задач. Решение задач рекомендуется начинать с наиболее простых, близких к имеющимся в задачнике примерам. И только затем переходить к решению более сложных вариативных задач. При решении задач рекомендуется записать краткое условие задачи, уравнения реакций, исходные формулы для расчёта. Не рекомендуется использовать готовые конечные формулы, которые выводятся в

примерах решения задач. С исходных формул необходимо вывести расчётные, а затем подставить в них численные значения. Таким образом, запись в тетради должна содержать формулы и все вычисления с указанием единиц измерения. Рекомендуется при записи величин чётко указывать к каким веществам, растворам, смесям и т. п. они относятся. При вычислениях необходимо обращать внимание на их точность (использование нужного числа значащих цифр) и соблюдение правил округления.

Выполнение тестовых заданий. Перед началом выполнения тестов следует внимательно изучить теоретический материал, прорешать задачи по данной теме и ответить на вопросы, имеющиеся в учебнике. Выполняя тесты, следует иметь в виду, что они бывают следующих типов:

1. Выбор правильного ответа из числа предложенных. В этих тестах необходимо выбрать один правильный ответ из числа предложенных.

2. Множественный выбор (без метки). Необходимо выбрать все правильные ответы из числа предложенных.

3. Тесты сличения. В этих тестах к ряду вопросов нужно подобрать правильный ответ из числа предложенных.

4. Тесты ранжировки. В этом случае необходимо расположить ответы в правильном порядке.

5. Закрытые тесты. Здесь варианты ответа не предлагаются, свой ответ необходимо вписать в поле ответа.

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса: дистанционное обучение.

Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса: лаборатория общей и неорганической химии (118 аудитория).

Приборы и оборудование: мультимедийный проектор с ноутбуком, вытяжной шкаф, весы лабораторные электронные AGN100 – 2 шт., весы лабораторные электронные Pioneer PA213 – 1 шт., спектрофотометр ПЭ–5300В – 2 шт., кюветы для спектрофотометра ПЭ–5300В, сушильный шкаф, муфельная печь, анализатор жидкости лабораторный АНИОН 4100, комбинированные электроды для определения рН, магнитная мешалка, ультрафиолетовый облучатель, обогреватель, водяные бани, набор ареометров.

Химическая посуда и аппараты лабораторного обихода: хроматографические камеры, стеклянный пульверизатор, спиртовки, тигельные щипцы, асбестовые сетки, штативы, предметные стёкла, пробирки, пипетки, пробки, нихромовые петли, стеклянные палочки, выпарительные чашки, пробиркодержатели, шпатели, скальпели, эксикаторы, бюксы, электрические плитки, химические воронки, тигли, химические стаканы с носиком ёмкостью 200–300 мл и 100 мл, мерные цилиндры на 10 мл, 50 и 100 мл, ступки с пестиками, бюретки на 25 мл, пипетки Мора на 5, 10, 20 и 100 мл, градуированные мерные пипетки на 1, 2, 5 и 10 мл, мерные колбы на 100, 250 и 1000 мл с пробками, конические колбы на 100 и 250 мл, капельницы, груши.

Дисциплины по выбору студента

Аннотация рабочей программы дисциплины *Физическая культура* (элективный курс)

Планируемые результаты обучения.

Общекультурные компетенции:

готовность поддерживать уровень физической подготовки, обеспечивающий полноценную деятельность (ОК-8);

Место дисциплины в структуре общеобразовательной программы.

Физическая культура и спорт, относится к вариативной части программы бакалавриата и включает: занятия по физической подготовке, занятия физической культурой на основе избранного вида спорта, занятия лечебной физической культурой.

Объем дисциплины: 328 часов: СРС- 315ч., Контроль — 13ч..

Содержание дисциплины:

1. Содержание и объем занятий элективного курса по общей физической подготовке:

1. Введение в курс (СРС- 2 ч)

2. Определение исходного уровня физической подготовленности (СРС-4 часа)

3. Развитие физических качеств (СРС-24 часов)

4. Формирование двигательных навыков и координации движений (22 часа)

5. Подведение итогов (СРС-2 часа).

6. Развитие физических качеств. (СРС – 24 ч)
7. Формирование двигательных навыков и координации движений. СРС-26 ч
8. Подведение итогов. (СРС-4 ч)
9. Развитие физических качеств. (СРС – 24 ч)
10. Формирование двигательных навыков и координации движений. (СРС – 26 ч)
11. Подведение итогов. (СРС – 4 ч).
12. Развитие физических качеств. (СРС – 24 ч)
13. Формирование двигательных навыков и координации движений. (СРС – 26 ч)
14. Подведение итогов. (СРС – 4 ч).
15. Развитие физических качеств (СРС – 36 ч)
16. Формирование двигательных навыков и координации движений. ((СРС – 32 ч))
17. Подведение итогов. (СРС – 4 ч).
18. Развитие физических качеств. (СРС – 16 ч)
19. Формирование двигательных навыков и координации движений. (СРС – 20 ч)
20. Подведение итогов. (СРС – 4 ч).

2. Содержание и объем занятий для занимающихся физической культурой на основе избранного вида спорта (баскетбол, волейбол, настольный теннис, дзюдо, легкая атлетика, туризм, аэробика, пауэрлифтинг):

1. Общая физическая подготовка (СРС-136 часов)
2. Специальная физическая подготовка (СРС-104 часа)
3. Техническая подготовка (СРС-30 часов)
4. Тактическая подготовка (СРС-30 часов)
5. Судейство (СРС-28 часа)

3. Содержание и объем занятий для занимающихся ЛФК (лечебной физической культурой):

1. Комплекс специальных развивающих упражнений. Упражнения с предметами, без предметов, в парах (СРС- 36 часов).
2. Комплекс специальных корригирующих упражнений при заболеваниях опорно-двигательного аппарата (СРС - 38 часов).
3. Комплекс специальных упражнений для формирования и укрепления навыков правильной осанки (СРС - 34 часа).
4. Комплекс специальных упражнений для развития гибкости и растяжения мышц и связок позвоночника (СРС - 32 часа).
5. Дыхательные упражнения: (СРС - 34 часа)
 - обучение правильному дыханию
 - упражнения для укрепления мышц диафрагмы
 - упражнения для восстановления дыхания при физических нагрузках
6. Развитие координации движений: (СРС - 32 часов)
 - упражнения с предметами и без них;
 - ритмическая гимнастика.
7. Комплекс специальных упражнений при заболеваниях органа зрения (СРС- 24 часов).
8. Комплекс специальных упражнений при сердечно - сосудистых заболеваниях(СРС -22 часа).

9. Игры: подвижные игры целенаправленного характера; подвижные игры тренирующего характера; подвижные игры с элементами упражнений на координации. (СРС-22 часа).

10. Профилактика плоскостопия. Элементы самомассажа. (СРС-42 часов).

11. Комплексы силовых упражнений, направленных на развитие различных групп мышц (14 часов практических занятий).

12. Проведение контрольных мероприятий: (СРС- 12 часов)
 - тесты
 - медицинский контроль;
 - педагогический контроль.

Виды самостоятельной работы.

5. Ведение дневника самоконтроля
6. Составление и выполнение комплексов упражнений утренней гимнастики
7. Составление комплексов физических упражнений по профилактике и коррекции нарушений опорно-двигательного аппарата

Работа со специальной литературой для подготовки сообщений и докладов. *Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающихся.*

1. Лечебная физическая культура: учеб.: доп. Мин. обр. РФ / ред. С. Н. Попов. - М.: Академия, 2005. - 416 с.
2. Хозяинов Г.И. Акмеология физической культуры и спорта: учеб. пособие: рек. УМО / Г.И. Хозяинов, Н.В. Кузьмина, Л.Е. Варфоломеева. – М.: Академия, 2005. - 205 с.
3. Кожин А.А. Здоровый человек и его окружение: учеб.: рек. Мин. обр. РФ (А.А. Кожин, В.Р. Кучма, О.В.Сивочалова. – М.: Академия, 2006. – 399 с.
4. Физическая реабилитация: учеб.: рек. УМО / под ред. С. Н. Попова. - Ростов н/Д: Феникс, 2005. - 604 с.
5. Сизоненко К.Н. Утренняя гигиеническая гимнастика для студента: Учеб.- метод. пособие / К. Н. Сизоненко. - Благовещенск: Изд-во Амур. гос. ун-та, 2006. - 56 с.
6. Лейфа, А.В. Физическая культура в профессиональной деятельности специалиста по социальной работе: учеб. пособие / А. В. Лейфа. - Благовещенск: Изд-во Амур. гос. ун-та, 2006. - 67 с.
7. Кашуба, С.А. Физкультура и спорт в Благовещенске: Конец XIX - начало XX вв. / С. А. Кашуба. - Благовещенск: Зея, 2006. - 143 с.
8. Алексеев С.В. Спортивное право России: правовые основы физической культуры и спорта: учеб.: рек. УМО / С. В. Алексеев ; под ред. П. В. Крашенинникова. - М. : ЮНИТИ-ДАНА : Закон и право, 2005. - 670 с.
9. Пичуева Е.Л. Легкая атлетика в системе физического воспитания вузов [Текст]: Учеб. пособие / Е.Л. Пичуева. - Изд-во Амур. гос. ун-та, 2008. - 84 с.
10. Сафронова В.А. Общеразвивающие упражнения на занятиях по физической культуре в вузе [Текст]: Учеб. пособие / В.А. Сафронова, Е.В. Токарь, В.В. Коробков. - Изд-во Амур. гос. ун-та, 2008. - 96 с.

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации включает: вопросы к экзамену, тестовые задания.

Основная и дополнительная литература.

Чеснова Е.Л. Физическая культура. Учебное пособие для вузов. – М.: Директ-Медиа, 2013. 160 с.

Шулятьев В. М.Коррекция фигуры студенток различными видами гимнастики в вузе. Учебное пособие- М.: Российский университет дружбы народов, 2012. 432 с.

Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

5. Библиотека электронных ресурсов Адыгейского государственного университета <http://biblioclub.ru/index.php?page=search>.

Методические указания для обучающихся.

Для допуска к занятиям по физическому воспитанию все студенты обязаны пройти медицинский осмотр, который проводится в вузе ежегодно.

По результатам медицинского осмотра все обучающиеся распределяются по группам. Выделяются основная, подготовительная, и специальная группы.

К основной группе без отклонений в состоянии здоровья и физическом развитии, имеющие хорошее функциональное состояние и соответственную возрасту физическую подготовленность, а также учащиеся с незначительными (чаще функциональными) отклонениями, но не отстающие от сверстников в физическом развитии и физической подготовленности. Отнесенным к этой группе разрешаются занятия в полном объеме по учебной программе физического воспитания, подготовка и сдача тестов индивидуальной физической подготовленности. В зависимости от особенностей телосложения, типа высшей нервной деятельности, функционального резерва и индивидуальных предпочтений им рекомендуются занятия определенным видом спорта в спортивных секциях вуза.

К подготовительной группе относятся практически здоровые обучающиеся, имеющие те или иные морфофункциональные отклонения или физически слабо подготовленные; входящие в группы риска по возникновению патологии или с хроническими заболеваниями. Отнесенным к этой группе здоровья разрешаются занятия по учебным программам физического воспитания при условии более постепенного освоения комплекса двигательных навыков и умений, особенно связанных с предъявлением к организму повышенных требований, более осторожной дозировки физической нагрузки и исключения противопоказанных движений.

К специальной группе относятся обучающиеся с отчетливыми отклонениями в состоянии здоровья постоянного (хронические заболевания, врожденные пороки развития в стадии компенсации) или временного характера либо в физическом развитии, не мешающие выполнению обычной учебной или воспитательной работы, однако, требующие ограничения физических нагрузок. Отнесенным к этой группе разрешаются занятия оздоровительной физкультурой под руководством учителя физической культуры или инструктора, окончившего специальные курсы повышения квалификации. По направлению врача данным студентам может быть рекомендованы занятия лечебной физической культурой по специально разработанной программе.

Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса: научная библиотека АГУ, спортивный зал для игровых видов спорта, гимнастический зал, зал для занятий лечебной физической культурой, зал для занятий настольным теннисом, гимнастический зал.

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.В.ДВ.1.1 Культурология

Планируемые результаты обучения по дисциплине

Общекультурные компетенции (ОК):

способность работать в команде, толерантно воспринимать социальные, культурные и личностные различия (ОК-5).

Общепрофессиональные компетенции (ОПК):

владение основами профессиональной этики и речевой культуры (ОПК-5).

Профессиональные компетенции (ПК):

в области педагогической деятельности:

способность решать задачи воспитания и духовно-нравственного развития обучающихся в учебной и внеучебной деятельности (ПК-3).

Место дисциплины в структуре образовательной программы. Дисциплина по выбору вариативной части Блока 1.

Объем дисциплины – 3 ЗЕТ: контактная работа: лекций - 4 ч., СРС- 100 ч., К – 4 ч.

Содержание дисциплины.

Модуль: Введение в основы культурологии. Теория культуры (Л-2ч., СРС-50ч., К-2ч.)

Модуль: История культуры. (Л-2ч., СРС-50ч., К-2ч.)

Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающихся.

1. Культурология. (под редакцией Г.В. Драча) Ростов-на-Дону 1998

2. Культурология. Платонова Э. Е. М. 2003

3. Кармин А.С. Основы культурологии. Морфология культуры. СПбЭ% «Лань» 1997

Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающихся.

Садохин, А.П. Культурология: учебное пособие / А.П. Садохин, И.И. Толстикова. - М.: Юнити-Дана, 2012. - 296 с. - (Экзамен). - ISBN 978-5-238-01981-9; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=115388>

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации включает: вопросы к зачету, тестовые задания.

Основная и дополнительная литература.

1. Пронин, А.А. Культурология в вопросах и ответах : учебное пособие для подготовки к экзамену / А.А. Пронин. - М. ; Берлин : Директ-Медиа, 2014. - 189 с. - Библиогр.: с. 172-179. - ISBN 978-5-4475-2007-6 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=253875>

2. Кармин А.С., Новикова Е.С. Культурология. СПб., 2005.

Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

• Православный интернет-журнал «Соборность» (www.sobor.ru);

• Официальный сайт Духовного управления мусульман европейской части России (www.muslim.ru:8101);

• Журнал «Буддизм России» (cl18.cland.ru/buddhismofrussia);

• Библиотека института Философии РАН www.philosophy.ru

• Библиотека культурологии <http://www.countries.ru/library.htm>

• Электронная библиотека Академии ТИСБИ

<http://www.tisbi.ru/Resources/library/?p=culturology/mid>

Web-разработка: ASP, Web-сервисы, XML. Методические указания для обучающихся.

Основная цель семинарских занятий по курсу «культурология» - это развитие мышления,

самостоятельности в преодолении познавательных трудностей, в формировании глубоких и прочных знаний. Всесторонний и заинтересованный анализ вопросов, выносимых на семинар, учит студентов самостоятельно и логично мыслить, аргументировано полемизировать, серьезно относиться к работе с дополнительной учебной и научной литературой. Поэтому - подготовка к семинарскому занятию является одной из основных и трудоемких видов учебной деятельности.

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса: дистанционное обучение.

Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса: научная библиотека АГУ, кабинет экономики, кабинеты обучающихся компьютерных технологий экономического факультета (30 компьютеров с выходом в Интернет), интерактивная доска.

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.В.ДВ.1.2 История и культура адыгов

Планируемые результаты обучения по дисциплине

Общекультурные компетенции (ОК):

способность работать в команде, толерантно воспринимать социальные, культурные и личностные различия (ОК-5).

Общепрофессиональные компетенции (ОПК):

владение основами профессиональной этики и речевой культуры (ОПК-5).

Профессиональные компетенции (ПК):

в области педагогической деятельности:

способность решать задачи воспитания и духовно-нравственного развития обучающихся в учебной и внеучебной деятельности (ПК-3).

Место дисциплины в структуре образовательной программы: дисциплина по выбору вариативной части Блока 1.

Объем дисциплины – 3 ЗЕТ: контактная работа: лекций - 4 ч., СРС- 100 ч., К – 4 ч.

Содержание дисциплины.

Модуль 1: Древнейшая история Северо-Западного Кавказа (Л-2ч., СРС-20ч.)

Модуль 2: Адыги в эпоху средневековья. (СРС-40ч.).

Модуль3 : Традиционная культура адыгов. (Л-2, СРС-40, К-4 ч.)

Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающихся.

1. Унарокова, М.Ю. Флористический элемент в системе питания адыгов адыгов / М.Ю. Унарокова /// Этюды по истории и культуре адыгов. –Майкоп: А, 1998. – С. 103-135.Культурология. Платонова Э. Е. М. 2003.

2. Губжоков, М.Н. Религиозное сознание адыгов / М.Н. Губжоков // Религиозные верования адыгов: хрестоматия исследований. Для средних и высших учебных заведений / Сост. А.Х. Зафесов.– Майкоп: Изд-во АГУ, 2001. – С. 545-561.

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации включает: вопросы к зачету, тестовые задания.

Основная и дополнительная литература.

1. Агрба, Б.С., Хотко, С.Х. Островная цивилизация Черкесии: черты историко-культурной самобытности страны адыгов/ Б.С. Агрба, С.Х. Хотко. – Майкоп: ГУРИПП «Адыгея», 2004. – 184 с.Кармин А.С., Новикова Е.С. Культурология. СПб., 2005.

2. Бгажноков, Б.Х. Адыгская этика. / Б.Х. Бгажноков – Нальчик: Эль-Фа, 1999. – 96 с.

Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

• <http://adygi.ru/>

• <http://intercircass.org/?p=237>

• <http://www.aheku.org/articles/russian/etno/3171>

• <http://www.djeguako.ru/content/view/473/>

• <http://www.adygaunion.com/rus/>

<http://adygaabaza.ru/>

Web-разработка: ASP, Web-сервисы, XML. Методические указания для обучающихся.

Основная цель семинарских занятий по курсу «культурология» - это развитие мышления, самостоятельности в преодолении познавательных трудностей, в формировании глубоких и прочных знаний. Всесторонний и заинтересованный анализ вопросов, выносимых на семинар,

учит студентов самостоятельно и логично мыслить, аргументировано полемизировать, серьезно относиться к работе с дополнительной учебной и научной литературой. Поэтому - подготовка к семинарскому занятию является одной из основных и трудоемких видов учебной деятельности.

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса: дистанционное обучение.

Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса: научная библиотека АГУ, кабинет экономики, кабинеты обучающихся компьютерных технологий экономического факультета (30 компьютеров с выходом в Интернет), интерактивная доска.

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.В.ДВ.2.1 Растительный мир Адыгеи

Планируемые результаты обучения по дисциплине

Профессиональные компетенции (ПК):

способность использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых предметов (ПК-4);

Место дисциплины в структуре образовательной программы: дисциплина по выбору вариативной части Блока 1.

Объем дисциплины 5 ЗЕТ: контактная работа: лекций – 4, практические занятия – 10, самостоятельная работа студента (СРС) – 162 ч., Контроль — 4ч.

Содержание дисциплины.

Введение в дисциплину. Растительность степной, лесостепной зоны Адыгеи.

Лука и водные растения.(лекций – 2, практических занятий – 2 часа, СРС — 40 ч. К – 1 ч)

Растительность лесов Адыгеи (нижнее- средне- высокогорных) (лекций – 2, практических занятий – 4 час., СРС — 40 ч. К-1 ч.)

Охрана растительного мира в Кавказском государственном биосферном заповеднике и в заказниках Адыгеи. . (практических занятий – 2 ч, СРС — 40 ч. К-1 ч.)

Полезные для жизни человека растения Адыгеи. (практических занятий – 2 часа, СРС — 42 ч. К-1 ч.)

Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающихся.

Толстикова, Т.Н. Конспект флоры Майкопа. Справочное пособие. / Т.Н. Толстикова, Д.А. Куашева, А.Ю. Бескровная. - Майкоп, Изд-во АГУ, 2011. – 92 с.

Куашева Д.А., Кабаян Н.В., Хачегогу А.Е. Растения Адыгеи: словарь-справочник. - Майкоп: Кн. Изд-во «Адыгея», 1996. - 54с.

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации включает: вопросы к зачету, тестовые задания.

Основная и дополнительная литература:

Зернов А.С. Флора Северо-Западного Кавказа. – М., 2006. – 664 с.

Лысенко Н.С. Атлас высших растений С-З Кавказа. – Майкоп, 2009. – 188 с.

Литвинская С.А. Атлас растений Северо-Западной части Большого Кавказа. Краснодар, 2001.-330 с.

Куашева Д.А., Кабаян Н.В., Хачегогу А.Е. Растения Адыгеи: словарь-справочник. - Майкоп: Кн. Изд-во «Адыгея», 1996. - 54с.

Дополнительная литература:

Двораковский, М.С. Экология растений. / М.С. Двораковский. – М., 1983. – С. 16-35.

Литвинская, С.А. Экологическая энциклопедия деревьев и кустарников. / С.А. Литвинская. – Краснодар, 2006. – С. 5-16.

Толстикова, Т.Н. Конспект флоры Майкопа. Справочное пособие. / Т.Н. Толстикова, Д.А. Куашева, А.Ю. Бескровная. - Майкоп, Изд-во АГУ, 2011. – 92 с.

Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

Электронная библиотечная система [Университетская библиотека online: http://www.biblioclub.ru](http://www.biblioclub.ru).

2. Научная электронная библиотека журналов <http://elibrary.ru>.

3.Федеральный депозитарий электронных изданий <http://db.inforeg.ru>

Методические указания для обучающихся.

Материал дисциплины распределен по пяти разделам (темам). Дисциплина преподается в двух традиционных формах – лекциях и практических занятиях. При подготовке к занятиям

студенты должны изучить конспекты лекций, основную рекомендованную литературу. Лишь после этого можно приступить к подготовке ответов на теоретические вопросы. Студентам рекомендуется 162 часа самостоятельной работы с учебно-методическими материалами, научной литературой общетеоретического научного и регионального уровня. В работе студентам основные знания можно дополнить сведения из сети Интернет. Непонятый материал обязательно следует выяснить у преподавателя в индивидуальном порядке.

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса: дистанционное обучение.

Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса: кабинет анатомии, морфологии и систематики растений, Гербарная, тематический гербарий, научная библиотека АГУ, кабинет обучающихся компьютерных технологий факультета естествознания (15 компьютеров с выходом в Интернет).

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.В.ДВ.2.2 Популяционная биология растений

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций:

Профессиональные компетенции (ПК):

способность использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых предметов (ПК-4);

Место дисциплины в структуре ООП: дисциплина по выбору студента вариативной части Блока 1.

Общая трудоемкость дисциплины по плану 180, по ЗЕТ – 5: контактная работа: лекций – 4 ч., практических занятий – 10 ч., СРС – 162 ч., контроль – 4.

Содержание дисциплины.

Введение в дисциплину. Популяционная биология растений в системе биологических наук (СРС-12ч.)

Популяционная структура вида. Вид как экологическая система (лекций-1ч., ПЗ-1ч., СРС-30ч., К-1ч.)

Воспроизведение и размножение растений. Онтогенез и морфогенез (лекций-1ч., ПЗ-1ч., СРС-30ч. К-1 ч.)

Биологическая структура популяций растений. Возрастная и половая структура фитопопуляций. Пространственная и виталитетная структура фитопопуляций (лекций-1ч., ПЗ-2, СРС-30ч., К-1ч.)

Динамика фитопопуляций. Оценка состояния фитопопуляций. Регуляция численности фитопопуляций в биоценозах. Математическое моделирование в экологии (ПЗ-4, СРС-30ч.)

Генетика популяций. Генетические и демографические параметры фитопопуляций (лекций-1ч., ПЗ-2, СРС-30ч., К-1ч.)

Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающихся.

Толстикова, Т.Н. Конспект флоры Майкопа. Справочное пособие. / Т.Н. Толстикова, Д.А. Куашева, А.Ю. Бескровная. - Майкоп, Изд-во АГУ, 2011. – 92 с.

Куашева Д.А., Кабаян Н.В., Хачегогу А.Е. Растения Адыгеи: словарь-справочник. - Майкоп: Кн. Изд-во «Адыгея», 1996. - 54с.

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации включает: вопросы к зачету, тестовые задания.

Основная и дополнительная литература.

Юрина, А.Л. Палеоботаника. Высшие растения: Учебное пособие.- М.: Изд-во МГУ, 2010.- 224 с. С. 3-18.

Иванов, В. П. Основы экологии [Электронный ресурс] / В. П. Иванов, О. В. Васильева. - СПб: СпецЛит, 2010. - 272 с. - 978-5-299-00450-2. Режим доступа:

<http://www.biblioclub.ru/index.php?page=book&id=104917>

Валова (Копылова), В.Д. Экология [Электронный ресурс] : учебник / В.Д.Валова (Копылова). - М.: Дашков и Ко, 2012. - 360 с. - 978-5-394-01752-0. Режим доступа:

<http://www.biblioclub.ru/index.php?page=book&id=115790>

дополнительная

Алтухов Ю.П. Генетические процессы в популяциях: Учеб. пособие. - 3-е изд. - М.: Академкнига, 2003. - 431 с.
Е7-А527

Программа и методика наблюдений за ценопопуляциями видов растений Красной книги СССР / Л.В. Денисова, С.В. Никитина, Л.Б. Заугольнова. – М.: ВНИИ охраны природы и заповедного дела, 1986. – 34 с.

Ресурсы информационно–телекоммуникационной сети «Интернет».

Электронная библиотечная система (Университетская библиотека online: <http://www.biblioclub.ru>).

2. Научная электронная библиотека журналов <http://elibrary.ru>.

3.Федеральный депозитарий электронных изданий <http://db.inforeg.ru>

Методические указания для обучающихся.

Материал дисциплины распределен по шести разделам (темам). Дисциплина преподается в двух традиционных формах – лекциях и практических занятиях. При подготовке к занятиям студенты должны изучить конспекты лекций, основную рекомендованную литературу. Лишь после этого можно приступить к подготовке ответов на теоретические вопросы. Студентам рекомендуется 130 часов самостоятельной работы с учебно-методическими материалами, научной литературой общетеоретического научного и регионального уровня. В работе студентам основные знания можно дополнить сведения из сети Интернет. Непонятый материал обязательно следует выяснить у преподавателя в индивидуальном порядке.

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса: дистанционное обучение.

Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса: кабинет анатомии, морфологии и систематики растений, микропрепараты, реактивы и оборудование к практическим занятиям, таблицы по основным разделам дисциплины, сетки и папки гербарные, ванночки для оборудования металлические, таблицы по всем разделам курса; муляжи цветков растений, влажные препараты, микропрепараты, наборы гербарного материала по всем изучаемым семействам и типам растительности Республики Адыгея; фильмы: «Тайная жизнь растений» в 2-х частях, «Деревья и кустарники», «Растительность Кавказского заповедника», Джунгли, Разум растений и т.д. Гербарная, тематический гербарий, научная библиотека АГУ, кабинет обучающихся компьютерных технологий факультета естествознания (15 компьютеров с выходом в Интернет).

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.В.ДВ.3.1 Орнитология

Планируемые результаты обучения по дисциплине:

общефессиональные компетенции (ОПК):

готовность сознавать социальную значимость своей будущей профессии, обладать мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности (ОПК-1);

профессиональные компетенции (ПК)

педагогическая деятельность:

готовность реализовывать образовательные программы по предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов (ПК-1);

способность использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых предметов (ПК-4);

Место дисциплины в структуре ООП: дисциплина по выбору студента вариативной части Блока 1.

Объем дисциплины – 4 ЗЕТ: контактная работа: лекций –6 часов, ПЗ – 8 часов, СРС –126 ч., Контроль — 4 ч.

Содержание дисциплины

Общая характеристика Птиц

1.Введение Лекций – 2ч., лаб.раб – 2, сам.раб – 40

2. Годовой жизненный цикл птиц Лекций – 2ч., лаб.раб – 4, сам.раб – 46

3. Миграции птиц Лекций – 2ч., лаб.раб – 2, сам.раб – 40 Контроль — 4ч.

Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающихся.

Брэм А. Жизнь животных. Т.2. Птицы.[Электронный ресурс] / А. Брем. - М.: Директ-Медиа, 2004. - 3951 с. Режим доступа: <http://www.biblioclub.ru> (ЭБС).

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации включает: вопросы к экзамену, тестовые задания.

Основная и дополнительная литература.

1. Константинов В.М. Зоология позвоночных: учебник для студ. учреждений высш. пед. проф. образования / В. М. Константинов, С. П. Наумов, С. П. Шаталова. - 6-е изд., перераб. - М.: Издательский центр «Академия», 2011. (С. 121-150)

Дополнительная литература:

1. Константинов В.М. Зоология позвоночных: Учеб. для студентов биол. фак. пед. вузов /В. М. Константинов, С.П. Наумов, С.П. Шаталова. – 3-е изд., перераб. – М.: Academia, 2004. С. 207-231.

Ресурсы информационно–телекоммуникационной сети «Интернет».

1. Константинов В.М. Зоология позвоночных: Учеб. Для студентов высш. Учеб. Заведений / В.М. Константинов, С.П. Шаталова. - М.: Гуманитар. Изд. Центр. Владос, 2004. (электронный ресурс БиблиоТех).

Методические указания для обучающихся:

Обратить особое внимание на систематику и экологические группы птиц, использовать основные методы и приемы учебно-исследовательской работы по орнитологии. Проводить анализ полученной информации во время лабораторных исследований, обобщать и систематизировать знания по морфологии, физиологии и воспроизведению, классификации, географического распространения и экологии представителей класса Птиц.

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса: дистанционное обучение.

Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса: учебная аудитория по зоологии 218, зоологический музей кафедры физиологии АГУ.

При чтении лекций по «Орнитологии» используются мультимедиа и демонстрация CD, DVD- дисков по темам:

1. Утки.
2. Жизнь на Земле: Дэвид Этенбор – Птицы.
3. Пингвины.

В ходе изучения систематики птиц студенты создают презентации с помощью программы Microsoft PowerPoint по различным отрядам класса Птицы:

1. Отряды: Ржанкообразные, Попугаеобразные (биология, систематика).
2. Отряды: Соколообразные или Дневные хищники, Ракшеобразные (биология, систематика).
3. Отряды: Гусеобразные, Дятлообразные (биология, систематика).
4. Отряд Воробьинообразные (биология, систематика).
5. Отряды: Аистообразные или Голенастые и Стрижеобразные (биология, систематика).
6. Отряды: Курообразные, Журавлеобразные (биология, систематика).
7. Отряд Пингвинообразные (биология, систематика).
8. Отряды: Поганкообразные, Голубеобразные (биология, систематика).
9. Отряды: Кукушкообразные и Гагарообразные (биология, систематика).
10. Отряды: Веслоногие, Козодоеобразные (биология, систематика).
11. Особенности строения скелета птиц, связанные с полетом.
12. Отряды: Буревестниковые или Трубноносые и Сивообразные (биология, систематика)
13. Надотряд Бескилевые (биология, систематика).

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.В.ДВ.3.2 Систематика позвоночных животных

Планируемые результаты обучения по дисциплине.

общеобразовательные компетенции (ОПК):

готовность сознавать социальную значимость своей будущей профессии, обладать мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности (ОПК-1);

профессиональные компетенции (ПК)

педагогическая деятельность:

готовность реализовывать образовательные программы по предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов (ПК-1);

способность использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых предметов (ПК-4);

Место дисциплины в структуре ООП: дисциплина по выбору студента вариативной части Блока 1.

Объем дисциплины – 4 зачетные единицы; всего часов – 144, из них лекций – 6, лабораторных занятий – 8 часов, СРС- 126ч., Контроль 4ч.

Содержание дисциплины.

1. Модуль 1. Введение. Костные рыбы, земноводные и пресмыкающиеся. Лекций –2, лаб.раб – 4, сам.раб — 46ч.

2. Модуль 2. Птицы. Лекций – 2, лаб.раб – 2, сам.раб - 40

3. Модуль 3. Млекопитающие. Лекций – 2, лаб.раб – 2, сам.раб — 40ч., Контроль — 4ч.

Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающихся.

1. Шебзухова Э.А., Хутыз К.К. Краткий систематический указатель позвоночных животных Кубанского варианта (Республика Адыгея) : учеб. пособие для учителей и студентов естеств.-науч. профиля Майкоп, 2010. (С.107-120)

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации включает: вопросы к зачету, тестовые задания.

Основная и дополнительная литература.

1. Константинов В.М. Зоология позвоночных: учебник для студ. учреждений высш. пед. проф. образования / В. М. Константинов, С. П. Наумов, С. П. Шаталова. - 6-е изд., перераб. - М.: Издательский центр «Академия», 2011.-448с.

Дополнительная литература:

1. Константинов В.М. Зоология позвоночных: Учеб. для студентов биол. фак. пед. вузов /В. М. Константинов, С.П. Наумов, С.П. Шаталова. – 3-е изд., перераб. – М.: Academia, 2004. - 496с.

2. Лабораторный практикум по зоологии позвоночных : учеб. пособие для студентов пед. вузов.- М. : Академия, 2004. - 272 с.

Электронные информационные ресурсы:

1. Константинов В.М.Зоология позвоночных: Учеб. Для студентов высш. Учеб. Заведений / В.М. Константинов, С.П. Шаталова. - М.: Гуманитар. Изд. Центр. Владос, 2004. (электронный ресурс БиблиоТех).

Методические указания для обучающихся:

Уделить особое внимание на методику определения животных по коллекционному материалу с использованием определителей. Используя коллекционный материал указать экологические группы животных по внешним признакам, систематическое положение. При выполнении научно- исследовательской работы использовать методику проведения самостоятельных зоологических экскурсий по систематике рыб, земноводных, пресмыкающихся, птиц и млекопитающих в природе. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса: дистанционное обучение.

Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса: Обучение по дисциплине Систематика позвоночных животных проходит в учебной аудитории по зоологии 218, зоологического музея АГУ, кафедры физиологии.

Средства и материально-техническое обеспечение Систематика позвоночных животных
Краткое физико-географическое описание . Карта РФ Карта Адыгеи.1 Класс Костные рыбы. Коллекционный материал рыб.2 Земноводные. Коллекционный материал земноводных.3 Пресмыкающиеся. Коллекционный материал пресмыкающихся. 4 Птицы. Коллекционный материал птиц.5 Млекопитающие. Коллекционный материал млекопитающих.6 Определение рыб. Коллекционный материал рыб.7 Определение земноводных. Коллекционный материал земноводных..8 9. Определение пресмыкающихся. Коллекционный материал пресмыкающихся 10. Определение птиц. Коллекционный материал птиц 11.Млекопитающие. Коллекционный материал млекопитающих.

В учебном процессе при чтении лекций по Систематике позвоночных животных используются мультимедиа и демонстрация CD, DVD- дисков по темам:

Слоны и другие уникальные животные. Динозавры. Великие барьеры и рифы. Планеты Солнечной системы. Утки. Жизнь на Земле: Дэвид Этенбор – Земноводные. Жизнь на Земле: Дэвид Этенбор – Пресмыкающиеся. Жизнь на Земле: Дэвид Этенбор – Птицы. Жизнь на Земле: Дэвид Этенбор – Млекопитающие. Носороги. Копытные. Акулы. Верблюды. Пингвины. Львы.

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.В.ДВ.4.1 Биоритмы и адаптация

Планируемые результаты обучения по дисциплине:

общепрофессиональные компетенции (ОПК):

готовность сознавать социальную значимость своей будущей профессии, обладать мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности (ОПК-1);

Профессиональные:

способность использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых предметов (ПК-4);

Место дисциплины в структуре образовательной программы. Дисциплина Биоритмы и адаптация является дисциплиной по выбору вариативной части Блока 1.

Объем дисциплины 4 ЗЕТ: контактная работа: лекций – 6ч., лабораторные занятия – 8ч., самостоятельная работа студента (СРС) – 126ч., Контроль — 4ч.

Содержание дисциплины.

Введение. Понятие о биоритмологии и биологических ритмах. Классификация биологических ритмов. Синхронизация биоритмов (лекций – 2 ч., лабораторных работ – 2 ч, СРС – 42 ч. Контроль – 1 ч.).

Биологические ритмы, их характеристика. Циркадианные биологические ритмы. Сезонные биологические ритмы, их характеристика. Биоритмы и среда (лекций – 2 ч, лабораторных – 4 ч, СРС – 42 ч., Контроль-1 ч).

Механизмы ритмической организации физиологических функций организма. Практическое значение биоритмов (лекций-2ч., лабораторных работ – 2 ч, СРС – 2 ч., Контроль — 2ч.).

Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающихся.

1. Губарева Л.И., Будкевич Р.О., Агаркова Е.В. Психофизиология. – М./: ВЛАДОС, 2007. – 188с.

2. Челышкова Т.В. Практические занятия по дисциплине «Диагностика и коррекция психофизиологического состояния организма»: учебное пособие для студентов высших учебных заведений - Майкоп: Издательство Магарин О.Г., 2011. – 84с.

3. Физиология человека: Учебник / под ред. В.М. Покровского, Г.Ф. Коротько. – М.: ОАО «Издательство «Медицина», 2011. – С. 325-331.

4. Држевецкая И.А. Биологические ритмы и их значение для учебной и трудовой деятельности. Учебное пособие для студентов. Ставрополь: СГПИ. – 45с.

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации включает: вопросы к зачету, тестовые задания.

Основная и дополнительная литература.

Основы физиологии человека : учеб. для вузов / под ред. Н.А. Агаджаняна. 2-е изд., испр. М.: изд-во Рос. ун-та дружбы народов, 2004. 408 с.

Физиология человека: учебное пособие / А.А. Семенович. 4-е изд., испр. Минск: Вышэйшая школа, 2012. URL:<http://www.biblioclub.ru>

Нормальная физиология : учеб. пособие для студентов вузов: в 3 т. Т. 2 : частная физиология / под ред. В.Н. Яковлева. - М. : Академия, 2006. - 288 с.

Кубарко, А. И. Физиология человека. В 2-х ч. Ч. 2 [Электронный ресурс] : учебное пособие / А. И. Кубарко. - Минск: Вышэйшая школа, 2011. - 624 с. - 978-985-06-1954-9, 978-985-06-1787-3. Режим доступа: <http://www.biblioclub.ru/index.php?page=book&id=144217>

Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

1. Электронная библиотечная система (Университетская библиотека online): <http://www.biblioclub.ru>).

2. Научная электронная библиотека журналов <http://elibrary.ru>.

3. Федеральный депозитарий электронных изданий <http://db.inforeg.ru>.

Методические указания для обучающихся.

Материал дисциплины распределен по главным разделам (темам). В результате изучения дисциплины «Биоритмы и адаптация человека» у студентов должно сформироваться целостное научное представление о жизненных процессах организма, закономерностях функционирования физиологических систем, в том числе, ритмичности их деятельности, т.е. биологических ритмах, которые имеют важное значение для формирования поведенческих реакций организма к природным условиям и характеру деятельности. Необходимо выработать системный подход к

пониманию ритмичности протекания биологических процессов в организме как формы движения материи во времени, адаптивной роли биоритмов в этих процессах. В процессе обучения студенты должны использовать наряду с текстами лекций, учебников, учебных пособий также дополнительно пользоваться научными изданиями (монографии, академические периодические журналы и др.). После каждой лекции необходимо проработать рекомендуемые вопросы по данной теме для повторения и самоконтроля. При подготовке к лабораторному занятию необходимо изучить теорию по теме, ход выполнения работы, проработать дополнительную рекомендуемую литературу. Для самостоятельной работы рекомендуется подготовка и написание рефератов, докладов и других письменных работ на заданную тему, участвовать в научно – теоретических конференциях. Дополнительную информацию можно получить, работая в библиотеках, лабораториях, кабинетах.

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса: дистанционное обучение.

Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса: научная библиотека АГУ, лаборатория «Физиология развития ребенка», кабинет обучающихся компьютерных технологий факультета естествознания (14 компьютеров с выходом в Интернет), мультимедийный проектор, CD – диски, видео - фильмы).

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.В.ДВ.4.2 Диагностика и коррекция психофизиологического состояния

Планируемые результаты обучения по дисциплине:

общепрофессиональные компетенции (ОПК):

готовность к обеспечению охраны жизни и здоровья обучающихся (ОПК-6).

профессиональные компетенции (ПК)

педагогическая деятельность:

готовность реализовывать образовательные программы по предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов (ПК-1);

способность использовать современные методы и технологии обучения и диагностики (ПК-2);

Объем дисциплины – 4 ЗЕТ: контактная работа: лекций –6 часов, лабораторных занятий – 8 часов, СРС – 126 часов, Контроль - 4ч.

Место дисциплины в структуре образовательной программы: дисциплина по выбору студента вариативной части Блока 1.

Содержание дисциплины.

Тема 1. Введение. Функциональное состояние и необходимость мониторинга показателей, отражающих функции различных систем организма в процессе деятельности (учебной, трудовой) (Лекций-1 ч., ПЗ-2ч., СРС-30ч.).

Тема 2. Психофизиологические аспекты адаптации организма (Лекций-1 ч., практические занятия-2 ч., СРС-30ч.).

Тема 3. Психофизиологические компоненты работоспособности (Лекций-2 ч., практические занятия - 2ч., СРС-32ч.).

Тема 4. Синдром эмоционального выгорания (Лекций-2 ч., практические занятия-2ч., СРС-34ч.).

Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающихся.

1. Общий курс физиологии человека и животных. 2 книги. / под ред. А.Д. Ноздрачева. М.: Высшая школа, 1991. URL:<http://edufns.nspu.ru/as-anatom-fchsr01.php>

2. Основы физиологии человека. / под ред. Б.И. Ткаченко. Международный фонд истории науки, Санкт-Петербург, 1994. URL: <http://www.refbank.ru/bio/7/bio7.html>

3. Физиология человека. В 2-х томах. / под ред. В.М. Покровского, Г.Ф. Коротко. М.: Медицина, 2003. URL: <http://www.bookline.ru>

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации включает: вопросы к зачету, тестовые задания.

Основная и дополнительная литература.

1. Данилова, Н. Н. Психофизиология [Электронный ресурс] : учебник / Н. Н. Данилова. - М.: Аспект Пресс, 2012. - 368 с. - 978-5-7567-0220-0. Режим доступа:

2. Столяренко, А. М. Физиология высшей нервной деятельности для психологов и педагогов [Электронный ресурс] : учебник / А. М. Столяренко. - М.: Юнити-Дана, 2012. - 465 с. - 978-5-238-01540-8. Режим доступа: <http://www.biblioclub.ru/index.php?page=book&id=117569>

3. Личность и мышление ребенка: диагностика и коррекция / Т. Н. Овчинникова. М.: Акад. проект, 2004. 192 с.

4. Поведенческие расстройства у детей: диагностика, коррекция и психопрофилактика : Практик. пособие для воспитателей и логопедов / Н.А. Рычкова. М.: "Гном и Д", 2001. 48с.

Ресурсы информационно–телекоммуникационной сети «Интернет».

1. Электронная библиотечная система (Университетская библиотека online: <http://www.biblioclub.ru>).

2. Научная электронная библиотека журналов <http://elibrary.ru>.

3. Федеральный депозитарий электронных изданий <http://db.inforeg.ru>

Методические указания для обучающихся.

Материал дисциплины распределен по главным разделам (темам). В результате изучения данной дисциплины у студентов должно сформироваться навыки самостоятельной научно-исследовательской и научно-педагогической деятельности; приобрести способность формировать и решать задачи в ходе научно-исследовательской и учебной работы, выбирать адекватные поставленным задачам методы исследования; освоить навыки различных видов обработки полученной информации с использованием новых компьютерных технологий; проявлять экологическую грамотность и использовать базовые знания в области биологии в жизненных ситуациях; понимать социальную значимость и уметь прогнозировать последствия своей профессиональной деятельности, приобрести умение адекватно интерпретировать, анализировать, сопоставлять и обсуждать полученные результаты с учетом имеющихся сведений отечественной и зарубежной литературы. В аспекте самостоятельной работы рекомендуется составлять портфолио с терминами, определениями, эссе на статьи. Рекомендуется использовать справочники и энциклопедии. Дополнительную информацию можно получить, работая в библиотеках, лабораториях, кабинетах.

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса: дистанционное обучение.

Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса: научная библиотека АГУ, лаборатория «Физиология развития ребенка», мультимедийный проектор, анатомо-физиологическое оборудование.

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.В.ДВ.5.1 Развитие мозга и когнитивных способностей ребенка

Планируемые результаты обучения по дисциплине:

общефессиональные компетенции (ОПК):

готовность сознавать социальную значимость своей будущей профессии, обладать мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности (ОПК-1);

профессиональные компетенции (ПК)

педагогическая деятельность:

готовность реализовывать образовательные программы по предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов (ПК-1);

Место дисциплины в структуре образовательной программы.

дисциплина по выбору студента вариативной части Блока 1.

Объем дисциплины – 5 ЗЕТ; контактная работа: лекций-4 ч., практических занятий-12ч., СРС-160 ч., Контроль — 4 ч.

Содержание дисциплины.

Структурные преобразования коры большого мозга и мозжечка человека в постнатальном онтогенезе. Функциональная организация мозга в онтогенезе. Системы организации системы восприятия (лекций-2 ч., практические занятия-4 ч., СРС-54 ч.).

Функциональная организация внимания и произвольная регуляция деятельности. Возрастные особенности регуляции и управление произвольными движениями (лекций-1 ч., практические занятия-6 ч., СРС-52 ч.).

Механизмы организации произвольной регуляции движений в процессе формирования навыков письма. Развитие речи и организация вербальной деятельности (лекций-1 ч., практические занятия-2 ч., СРС-54 ч.). Контроль — 4ч.

Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающихся.

1. Развитие мозга и формирование познавательной деятельности ребенка / под. ред. Д.А. Фарбер, М.М. Безруких. - М.: Издательство Московского психолого-социального института; Воронеж: Издательство НПО «МОДЭК», 2009. - 432 с.

2. Псеунок А.А. Развитие мозга и когнитивных способностей ребенка (лекции и практические занятия). Учебно-методическое пособие для студентов высш.учеб. заведений. – Майкоп: изд-во Магарин О.Г., 2014.- 292 с.

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации включает: вопросы к зачету, тестовые задания.

Основная и дополнительная литература.

1. Развитие мозга и формирование познавательной деятельности ребенка / под. ред. Д.А. Фарбер, М.М. Безруких. - М.: Издательство Московского психолого-социального института; Воронеж: Издательство НПО «МОДЭК», 2009. - 432 с.

2. Псеунок А.А. Развитие мозга и когнитивных способностей ребенка (лекции и практические занятия). Учебно-методическое пособие для студентов высш.учеб. заведений. – Майкоп: изд-во Магарин О.Г., 2014.- 292 с.

3. Попова, Н.П. Анатомия центральной нервной системы / Н.П. Попова, О.О. Якименко. - 5-е изд. - М. : Академический проект, 2014. - 112 с. - (Gaudeamus). - ISBN 978-5-8291-1607-1 ; То же [Электронный ресурс]. - URL:<http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=235943>

Ресурсы информационно–телекоммуникационной сети «Интернет».

1. Электронная библиотечная система (Университетская библиотека online: <http://www.biblioclub.ru>).

2. Научная электронная библиотека eLibrary.ru

Методические указания для обучающихся.

Материал дисциплины распределен по главным разделам (темам). В результате изучения данной дисциплины у студентов должно сформироваться научное представление о современной естественнонаучной картине мира. Необходимо выработать системный подход к пониманию значения культуры как формы человеческого существования и руководствоваться в своей деятельности базовыми культурными ценностями, современными принципами толерантности, диалога и сотрудничества. В процессе обучения студенты, наряду с текстами лекций и учебными пособиями, должны пользоваться дополнительными научными изданиями, академическими периодическими изданиями (Валеология, Физиология человека, Физкультура: воспитание, образование, тренировка др.). После каждой лекционной темы рекомендуется проработать вопросы для повторения и самоконтроля. В аспекте самостоятельной работы рекомендуется составлять портфолио с терминами, определениями. Рекомендуется использовать справочники и энциклопедии. Дополнительную информацию можно получить, работая в библиотеках, лабораториях, кабинетах.

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса: дистанционное обучение.

Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса: кабинет анатомии и физиологии (ауд.226), научная библиотека АГУ, лаборатория «Физиология развития ребенка», компьютерная программа «Нейро Спектр», кабинет обучающихся компьютерных технологий факультета естествознания (15 компьютеров с выходом в Интернет), мультимедийный проектор.

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.В.ДВ.5.2 Популяционная генетика

Планируемые результаты обучения по дисциплине:

профессиональные компетенции (ПК)

педагогическая деятельность:

готовность реализовывать образовательные программы по предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов (ПК-1);

Место дисциплины в структуре образовательной программы.

Популяционная генетика относится к дисциплинам по выбору студента вариативной части Блока 1.

Объем дисциплины – 5 ЗЕТ: контактная работа: лекций –4 часов, ПЗ – 12 часов, СРС – 160 часов, **Контроль** — 4 ч.

Содержание дисциплины.

Тема 1. Введение в популяционную генетику. (СРС-12 ч.).

Тема 2: «Наследование в популяциях. Генетический полиморфизм и гетерозиготность». (Лекций-1 ч., практические занятия-2 ч., СРС-28 ч.).

Тема 3: «Мутационный процесс как источник генетической изменчивости в популяциях» (Лекций-1 ч., практические занятия-2 ч., СРС-30 ч.).

Тема 4: «Генетические механизмы видообразования» (Лекций-1 ч., практические занятия-2 ч., СРС-30ч.).

Тема 5: «Биометрические аспекты популяционной генетики» (Лекций-1 ч., практические занятия-2 ч., СРС-30 ч.).

Тема 6: «Генетика популяций и современные технологии. Селекция» (практические занятия-4 ч., СРС-30 ч.).

Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающихся.

1. Нахаева, В.И. Практический курс общей генетики : учебное пособие / В.И. Нахаева. - М. : Флинта, 2011. - 210 с. - ISBN 978-5-9765-1204-7 ; То же [Электронный ресурс]. - URL:<http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=83544>

2. Медицинская биология и общая генетика : учебник / Р.Г. Заяц, В.Э. Бутвиловский, В.В. Давыдов, И.В. Рачковская. - 2-е изд., испр. - Минск : Вышэйшая школа, 2012. - 496 с. : ил., табл., схем. - ISBN 978-985-06-2182-5 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=144379>

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации включает: вопросы к зачету, тестовые задания.

Основная и дополнительная литература.

1 Генетика и эволюция : словарь-справочник / авт. сост. Е.Я. Белецкая. - 2-е изд., стер. - М. : Флинта, 2014. - 108 с. - ISBN 978-5-9765-2188-9 ; То же [Электронный ресурс]. - URL:<http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=272511>

2 Медицинская биология и общая генетика : учебник / Р.Г. Заяц, В.Э. Бутвиловский, В.В. Давыдов, И.В. Рачковская. - 2-е изд., испр. - Минск : Вышэйшая школа, 2012. - 496 с. : ил., табл., схем. - ISBN 978-985-06-2182-5 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=144379>

3 Нахаева, В.И. Практический курс общей генетики : учебное пособие / В.И. Нахаева. - М. : Флинта, 2011. - 210 с. - ISBN 978-5-9765-1204-7 ; То же [Электронный ресурс]. - URL:<http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=83544>

4 Беличенко, Н.И. Законы Менделя : решебник / Н.И. Беличенко ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Южный федеральный университет». - Ростов-н/Д : Издательство Южного федерального университета, 2011. - 86 с. : табл. - ISBN 978-5-9275-0818-1 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=240962>

5 Генетика и эволюция : словарь-справочник / авт. сост. Е.Я. Белецкая. - 2-е изд., стер. - М. : Флинта, 2014. - 108 с. - ISBN 978-5-9765-2188-9 ; То же [Электронный ресурс]. - URL:<http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=272511>

6 Митютько, В. Молекулярные основы наследственности : учебно-методическое пособие по генетике / В. Митютько, Т. Позднякова ; Министерство сельского хозяйства РФ, Санкт-Петербургский государственный аграрный университет, Кафедра генетики, разведения и биотехнологии животных. - СПб : ФГБОУ ВПО СПбГАУ, 2014. - 40 с. : ил. - Библиогр. в кн. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=276933>

7 Митютько, В. Типы взаимодействия неаллельных генов и хромосомная теория наследственности : Учебно – методическое пособие по генетике / В. Митютько ; Министерство сельского хозяйства РФ, Санкт-Петербургский государственный аграрный университет, Кафедра генетики, разведения и биотехнологии животных. - СПб : ФГБОУ ВПО СПбГАУ, 2014. - 95 с. - Библиогр. в кн. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=276934>

8 Нахаева, В.И. Практический курс общей генетики : учебное пособие / В.И. Нахаева. - М. : Флинта, 2011. - 210 с. - ISBN 978-5-9765-1204-7 ; То же [Электронный ресурс]. - URL:<http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=83544>

Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

1. Электронная библиотечная система (Университетская библиотека online: <http://www.biblioclub.ru>).

2. Научная электронная библиотека журналов <http://elibrary.ru>.

3. Федеральный депозитарий электронных изданий <http://db.inforeg.ru>

Методические указания для обучающихся.

Материал дисциплины распределен по главным разделам (темам). В результате изучения данной дисциплины у студентов должно сформироваться навыки самостоятельной научно-исследовательской и научно-педагогической деятельности; приобрести способность формировать и решать задачи в ходе научно-исследовательской и учебной работы, выбирать адекватные поставленным задачам методы исследования; освоить навыки различных видов обработки полученной информации с использованием новых компьютерных технологий; проявлять экологическую грамотность и использовать базовые знания в области биологии в жизненных ситуациях; понимать социальную значимость и уметь прогнозировать последствия своей профессиональной деятельности, приобрести умение адекватно интерпретировать, анализировать, сопоставлять и обсуждать полученные результаты с учетом имеющихся сведений отечественной и зарубежной литературы. В аспекте самостоятельной работы рекомендуется составлять портфолио с терминами, определениями, эссе на статьи. Рекомендуется использовать справочники и энциклопедии. Дополнительную информацию можно получить, работая в библиотеках, лабораториях, кабинетах.

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса: дистанционное обучение.

Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса: научная библиотека АГУ, мультимедийный проектор, учебная аудитория по генетике, компьютерный класс.

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.В.ДВ.6.1 Животный мир Адыгеи

Планируемые результаты обучения по дисциплине.

общефессиональные компетенции (ОПК):

готовность сознавать социальную значимость своей будущей профессии, обладать мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности (ОПК-1);

профессиональные компетенции (ПК)

педагогическая деятельность:

готовность реализовывать образовательные программы по предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов (ПК-1);

способность использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых предметов (ПК-4);

Место дисциплины в структуре образовательной программы: дисциплина по выбору студента вариативной части Блока 1.

Объем дисциплины: 4 зачетные единицы; всего часов – 144, контактная работа: лекций – 4ч., практических занятий – 10ч., СРС- 126 часов, Контроль — 4 ч.

Содержание дисциплины.

1. Введение. Костные рыбы, земноводные и пресмыкающиеся Республики Адыгея Модуль 1 ПЗ – 4, сам.раб –46, К- 1ч.

2. Птицы Республики Адыгея Модуль 2 Лекций – 2, лаб.раб – 4, сам.раб –40, К-1ч.

3. Млекопитающие Республики Адыгея Модуль 3 Лекций – 2, лаб.раб – 2, сам.раб – 40ч., К-1ч.

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации включает: вопросы к зачету, тестовые задания.

Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающихся:

1. Шебзухова Э.А. Позвоночные животные и наблюдения за ними в Республике Адыгея, Майкоп, 2005.

Основная и дополнительная литература.

1. Шебзухова Э.А., Хутыз К.К. Краткий систематический указатель позвоночных животных Кубанского варианта (Республика Адыгея) : учеб. пособие для учителей и студентов естеств.-науч. профиля Майкоп, 2010.

2. Шебзухова Э.А. Позвоночные животные и наблюдения за ними в Республике Адыгея, Майкоп, 2005.

Дополнительная литература:

1. Шебзухова Э.А. Животный мир Адыгеи.- Майкоп, 1992

Ресурсы информационно–телекоммуникационной сети «Интернет».

1.Константинов В.М.Зоология позвоночных: Учеб. Для студентов высш. Учеб. Заведений / В.М. Константинов, С.П. Шаталова. - М.: Гуманитар. Изд. Центр. Владос, 2004. (электронный ресурс БиблиоТех).

2. Брэм А. Жизнь животных. Т.4. Рыбы.[Электронный ресурс] / А. Брем. - М.: Директ-Медиа, 2004. - 3951 с. Режим доступа: <http://www.biblioclub.ru> (ЭБС).

3. Брэм А. Жизнь животных. Т.1. Звери.[Электронный ресурс] / А. Брем. - М.: Директ-Медиа, 2004. - 3951 с. Режим доступа: <http://www.biblioclub.ru> (ЭБС).

Методические указания для обучающихся.

Обратить особое внимание на основные эколого- фаунистические комплексы позвоночных животных Адыгеи, методику проведения самостоятельных экскурсий по классам: Рыб, Земноводных, Пресмыкающихся, Птиц и Млекопитающих Адыгеи; список редких и исчезающих позвоночных животных Адыгеи, биомониторинг и биологический контроль состояния природной среды, оценку антропогенного воздействия.

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса: дистанционное обучение.

Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса: Обучение по дисциплине Животный мир Адыгеи проходит в учебной аудитории по зоологии 218, зоологического музея АГУ, кафедры физиологии.

Средства и материально-техническое обеспечение:

1. Краткое физико-географическое описание Республики Адыгея. Карта РФ Карта Адыгеи.

2. Класс Костные рыбы Республики Адыгея. Коллекционный материал рыб Адыгеи

3. Земноводные Республики Адыгея. Коллекционный материал земноводных Адыгеи

4. Пресмыкающиеся Республики Адыгея. Коллекционный материал пресмыкающихся Адыгеи

5. Птицы Республики Адыгея. Коллекционный материал птиц Адыгеи

6. Млекопитающие Республики Адыгея. Коллекционный материал млекопитающих Адыгеи

7. Определение рыб Адыгеи. Коллекционный материал рыб Адыгеи.

8. Определение земноводных Адыгеи. Коллекционный материал земноводных Адыгеи

9. Определение пресмыкающихся Адыгеи. Коллекционный материал пресмыкающихся Адыгеи

10. Определение птиц Адыгеи. Коллекционный материал птиц Адыгеи.

11. Млекопитающие Республики Адыгея.

Коллекционный материал млекопитающих Адыгеи, фильм по Кавказскому Биосферному заповеднику. В учебном процессе при проведении лабораторных занятий и чтении лекций по Животному миру Адыгеи используются мультимедиа и демонстрация CD, DVD- дисков по темам:

1. Жизнь на Земле: Дэвид Этенбор – Земноводные. 2. Жизнь на Земле: Дэвид Этенбор – Пресмыкающиеся. 3. Жизнь на Земле: Дэвид Этенбор – Птицы. 4. Жизнь на Земле: Дэвид Этенбор – Млекопитающие.

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.В.ДВ.6.2 Териология

Планируемые результаты обучения по дисциплине:

общеобразовательные компетенции (ОПК):

готовность сознавать социальную значимость своей будущей профессии, обладать мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности (ОПК-1);

профессиональные компетенции (ПК)

педагогическая деятельность:

готовность реализовывать образовательные программы по предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов (ПК-1);

способность использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых предметов (ПК-4);

Место дисциплины в структуре ООП: дисциплина по выбору студента вариативной части Блока 1.

Объем дисциплины – 4 з.е.: контактная работа: лекций – 4 часа, ПЗ – 10 часов, СРС – 126 часов, Контроль — 4 ч.

Содержание дисциплины.

Класс млекопитающие. Отряд насекомоядные. Отряд хищные. Лекций – 2ч., ПЗ – 4, сам.раб – 46ч, К-2ч.

Отряд рукокрылые. Отряд парнокопытных. Лекций – 2, ПЗ – 4ч., сам.раб – 40,К-1ч.

Отряд зайцеобразных Отряд Грызуны. ПЗ– 2, сам.раб – 40ч., К-1ч.

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации включает: вопросы к экзамену, тестовые задания.

Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающихся:

1. Константинов В.М. Зоология позвоночных: учебник для студ. учреждений высш. пед. проф. образования / В. М. Константинов, С. П. Наумов, С. П. Шаталова. - 7-е изд., перераб. - М.: Издательский центр «Академия», 2012.-448с.

Основная и дополнительная литература.

1. Константинов В.М. Зоология позвоночных: учебник для студ. учреждений высш. пед. проф. образования / В. М. Константинов, С. П. Наумов, С. П. Шаталова. - 6-е изд., перераб. - М.: Издательский центр «Академия», 2011. (С. 121-150)

Дополнительная литература:

1. Константинов В.М. Зоология позвоночных: Учеб. для студентов биол. фак. пед. вузов /В. М. Константинов, С.П. Наумов, С.П. Шаталова. – 3-е изд., перераб. – М.: Academia, 2004. (С.343-345, 359-365)

2. Бобринский Н.А., Кузнецов Б.А., Кузякин А.П. Определитель млекопитающих СССР. М.: Просвещение, 1965 (С. 79-116, 209-234)

Ресурсы информационно–телекоммуникационной сети «Интернет».

Константинов В.М. Зоология позвоночных: Учеб. Для студентов высш. Учеб. Заведений / В.М. Константинов, С.П. Шаталова. - М.: Гуманитар. Изд. Центр. Владос, 2004. (электронный ресурс БиблиоТех).

Проверочные задания по зоологии: Учебно-методическое пособие по дисциплинам «Зоология» и «География животных» / А.В. Шариков, А.А. Мосалов, В.В. Алпатов и др. - М. : МПГУ; Издательство «Прометей», 2012. - Ч. 2. Позвоночные животные. - 96 с. [Электронный ресурс]. <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=240478>

Брэм А. Жизнь животных. Т.1. Звери.[Электронный ресурс] / А. Брем. - М.: Директ-Медиа, 2004. - 3951 с. Режим доступа: <http://www.biblioclub.ru> (ЭБС).

Методические указания для обучающихся.

При определении млекопитающих по коллекционному материалу использовать общепринятую методику с помощью определителей. По черепу млекопитающих составлять зубные формулы представителей отрядов: Насекомоядные, Грызуны, Рукокрылые, Хищные, Зайцеобразные, Копытные. По внешним признакам сравнивать приспособления млекопитающих к обитанию в различных экологических средах.

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса: дистанционное обучение.

Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса:

Обучение по дисциплине Териология проходит в учебной аудитории по зоологии 218, зоологического музея АГУ, кафедры физиологии.

При чтении лекций по Териологии используются мультимедиа и демонстрация CD, DVD-дисков по темам: 1. Слоны и другие уникальные животные. 2. Жизнь на Земле: Дэвид Этенбор – Млекопитающие. 3. Носороги. 4. Копытные. 5. Верблюды. 6. Львы. При проведении лабораторных занятий используется уникальный коллекционный материал Института экологии горных территорий по млекопитающим Кавказа.

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.В.ДВ.7.1 Систематика растений

Планируемые результаты обучения по дисциплине:

профессиональные компетенции (ПК):

способность использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых предметов (ПК-4);

Место дисциплины в структуре образовательной программы: дисциплина по выбору студента вариативной части Блока 1.

Объем дисциплины – 4 ЗЕТ: контактная работа: лекций – 4 часа, ПЗ – 10 часов, СРС – 126 часов, Контроль — 4 ч.

Содержание дисциплины.

Таксономические категории и таксоны, бинарная номенклатура. Понятие флористического биоразнообразия.

Методы изучения в систематике растений. Основные исторические этапы развития систематики растений (лекций – 1, практических занятий – 2ч., СРС – 34).

Систематика высших споровых растений. Филогенетические связи крупных таксонов. Две линии эволюции высших споровых растений.

(лекций – 1, практические занятия – 4, СРС – 62).

Систематика высших семенных растений.

Гипотезы полифилетического и монофилетического происхождения.

Филогенетические системы Горянинова, А.Л. Жюсье, Р. Ветштейна, Г. Галлира, Ч. Бесси, Дж. Хатчинсона, А.А. Гроссгейма, Б. Энглера, А.Л. Тахтаджяна.

(лекций – 2, , практических занятий – 4, СРС – 3,4). Контроль- 4ч.

Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающихся.

Разработаны методические пособия, содержащие вопросы для самостоятельной работы студентов. В процессе самостоятельной работы студенты изучают гербарный материал по основным темам, готовят доклад с презентацией по выбранной тематике.

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации включает: вопросы к зачету, тестовые задания.

Основная и дополнительная литература.

• Тимонин, Д.Д. Соколов, А.Б. Шипунов. Систематика высших растений: Учебник для студ. высш. учеб. заведений. В 2 книгах / Под ред. А.К. Тимонина / А.К. – М.: Издательский центр «Академия», 2009. – 352 с.

• Долгачева В.С, Алексахина Е.М. Ботаника. - М., 2007. – 416 с.

• Еленевский, А.Г. Ботаника высших, или наземных, растений.// А.Г. Еленевский, М.П. Соловьева, В.Н. Тихомиров.- М.: Академия, 2000.- С. 178-406.

• Жизнь растений: В 6 томах. Т. 5,6. – М.: «Просвещение», 1977–1982. – соответствующие главы.

Ресурсы информационно–телекоммуникационной сети «Интернет».

• Демина М. И., Ботаника (органогрфия и размножение растений). Учебное пособие [Электронный ресурс] / М. И. Демина, А. В. Соловьев, Н. В. Четкина. - М.: РГАЗУ, 2011. - 158 с. (<http://www.biblioclub.ru/index.php?page=book&id=140433>)

• Мейер, К. И. Практический курс морфологии и систематики высших растений <http://www.rusbooks.org/naukatehnika/14006-prakticheskij-kurs-morfologii-i-sistematiki.html>

Методические указания для обучающихся.

Материал дисциплины распределен по трем разделам (темам). В результате изучения данной дисциплины у студентов должно сформироваться научное представление о современной естественнонаучной картине мира. В процессе обучения студенты, наряду с текстами лекций и учебными пособиями, должны пользоваться дополнительными научными изданиями, академическими периодическими изданиями. В процессе самостоятельной работы студенты изучают гербарный материал по основным темам, готовят доклад с презентацией по выбранной тематике. Рекомендуются использовать справочники и энциклопедии. Дополнительную информацию можно получить, работая в библиотеках, лабораториях, кабинетах.

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса: презентации к лекционному курсу.

Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса: научная библиотека АГУ, кабинет анатомии, морфологии и систематики растений (ауд.211), кабинет обучающихся компьютерных технологий факультета естествознания (14 компьютеров с выходом в Интернет), мультимедийный проектор, гербарный и живой растительный материал.

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.В.ДВ.7.2 Анатомия растений

Планируемые результаты обучения по дисциплине:

профессиональные компетенции (ПК):

способность использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых предметов (ПК-4);

Место дисциплины в структуре образовательной программы: дисциплина по выбору студента вариативной части Блока 1.

Объем дисциплины – 4 з.е.: контактная работа: лекций – 4 часа, ПЗ – 10 часов, СРС – 126 часов, Контроль — 4 ч.

Содержание дисциплины.

Тело и ткани растения

Тело и ткани растения. Эволюция органов. Цитологические основы роста и дифференциации клеток – производных меристем (лекций – 2, практических занятий – 2ч, СРС – 31ч, К - 1ч).

Особые растительные ткани

Особые типы анатомического строения листьев. Абсорбционные, трансфузионные, неспециализированные, фотосинтезирующие и другие растительные ткани (лекций – 2ч, практических занятий – 2ч, СРС – 33). К - 1ч

Влияние внешних условий на строение растений

Растения и свет. Растения и вода. Особые типы вторичного утолщения стеблей

(практических занятий – 4ч., СРС – 37ч). К - 1ч

Метаморфозы вегетативных органов, особенности анатомии

Видоизменение корней. Видоизменения подземного и надземного побегов. (практических занятий – 2ч., СРС – 25ч.). К - 1ч

Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающихся.

Разработаны методические пособия, содержащие вопросы для самостоятельной работы студентов. В процессе самостоятельной работы студенты изучают гербарный материал по основным темам, готовят доклад с презентацией по выбранной тематике.

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации включает: вопросы к зачету, тестовые задания.

Основная и дополнительная литература.

• Серебрякова, Т.И. Ботаника с основами фитоценологии. Анатомия и морфология растений. / Т.И. Серебрякова, Н.С.Воронин и др. – М., 2007. – С. 242-340, 485-525

• Демина М.И. Ботаника (органогрфия и размножение растений). Учебное пособие- М.: РГАЗУ, 2011.- 158 с.

• Коровкин О.А. Анатомия и морфология высших растений М.: Дрофа, 2007. – С.16-22.

• Лотова, Л.И. Морфология и анатомия высших растений. / Л.И. Лотова. – М., 2000. С. – 292- 312, 176-217.

• Викторов, В.П. Практикум по анатомии и морфологии растений. / В.П. Викторов и др. – М., 2001. – С. -89-121.

Ресурсы информационно–телекоммуникационной сети «Интернет».

• Ботанические термины. Клетки и ткани растений: Краткий словарь [Электронный ресурс]. / М.: Издательство РГАУ-МСХА, 2009. - 85 с. - 978-5-9675-0358-0. Режим доступа: <http://www.biblioclub.ru/index.php?page=book&id=144973>

• Биология. Современный курс [Электронный ресурс] / А.Ф.Никитин, Д.Т. Жоголев, Т.В. Гибадулин, В.Н.Мокроусов, А.И. Соловьев. - СПб: СпецЛит, 2008. - 495 с. - 978-5-299-00374-1. Режим доступа: <http://www.biblioclub.ru/index.php?page=book&id=105047>

Методические указания для обучающихся.

Материал дисциплины распределен по четырем разделам (темам). В результате изучения данной дисциплины у студентов должно сформироваться научное представление о современной естественнонаучной картине мира. В процессе обучения студенты, наряду с текстами лекций и учебными пособиями, должны пользоваться дополнительными научными изданиями, академическими периодическими изданиями. В процессе самостоятельной работы студенты изучают материал по основным темам, готовят доклад с презентацией по выбранной тематике.

Рекомендуется использовать справочники и энциклопедии. Дополнительную информацию можно получить, работая в библиотеках, лабораториях, кабинетах.

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса: презентации к лекционному курсу.

Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса: научная библиотека АГУ, кабинет анатомии, морфологии и систематики растений (ауд.211), кабинет обучающих компьютерных технологий факультета естествознания (14 компьютеров с выходом в Интернет), мультимедийный проектор, гербарный и живой растительный материал.

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.В.ДВ.8.1 Современные технологии обучения биологии

Планируемые результаты обучения по дисциплине

Профессиональные компетенции (ПК):

способность использовать современные методы и технологии обучения и диагностики

(ПК-2);

способность использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых предметов (ПК-4);

Место дисциплины в структуре образовательной программы: дисциплина по выбору студента вариативной части Блока 1.

Объем дисциплины – 4 ЗЕТ; контактная работа: лекций – 6ч., лабораторных занятий – 10 часов, СРС — 124 часов. *Контроль — 4 ч.*

Содержание дисциплины.

Концептуальные модели школьного биологического образования. (Лекций -2 ч. СРС-60ч.)

Информационные технологии обучения биологии. (Лекций-2 ч., ЛЗ-6 ч., СРС-30ч., К-2ч.)

Технология развивающего обучения в теории и методике обучения биологии. (Лекций – 2 ч., ЛЗ – 4 ч., СРС – 34 ч., К – 2 ч.)

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации: контрольные вопросы, курсовые творческие задания

Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающихся.

1. Никишов, А.И. Теория и методика обучения биологии / А.И. Никишов. – М.: КолоС, 2007.
2. Биология. Учебная программа и учебники с 6 по 11 класс (Текст) /Под ред. Н.И. Сониной. - М.:Дрофа, 2010-2013

Основная и дополнительная литература.

1.Лемешко, Т.Б. Информационные технологии в образовании : учебное пособие / Т.Б.Лемешко. - М. : Издательство РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева, 2012. - 132 с. - ISBN 978-5-9675-0755-7 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=144926>

Дополнительная литература

1. Викторов, В.П. Биология. Растения. Бактерии. Грибы и лишайники. 6 класс : учебник / В.П.Викторов, А.И.Никишов. - М. : Гуманитарный издательский центр ВЛАДОС, 2011. - 256 с. - ISBN 978-5-691-00984-6 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=116686>

2.Викторов, В.П. Биология. Растения. Бактерии. Грибы и лишайники. 7 класс : учебник / В.П.Викторов, А.И.Никишов ; под ред. А.И. Никишов. - М. : Гуманитарный издательский центр ВЛАДОС, 2012. - 256 с. - ISBN 978-5-691-01867-1 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=116698>

3. Захарова, Н.Ю. Тематическое и поурочное планирование по биологии. 7 класс / Н.Ю.Захарова. - М. : Экзамен, 2008. - 195 с. - ISBN 978-5-377-00178-2 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=51155>

4. Теремов, А.В. Биология. Общие закономерности жизни. 9 класс : учебник / А.В.Теремов, Р.А.Петросова, А.И.Никишов. - М. : Гуманитарный издательский центр ВЛАДОС, 2013. - 280 с. - ISBN 978-5-691-01647-9 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=116689>

5.Теремов, А.В. Биология. Биологические системы и процессы. 10 класс : учебник / А.В. Теремов, Р.А. Петросова ; под ред. А.И. Никишов. - М. : Гуманитарный издательский центр

ВЛАДОС, 2012. - 224 с. - ISBN 978-5-691-01634-9 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=116688>

Ресурсы информационно-телекоммуникативной сети «Интернет»

<http://www.mediaterra.ru/project/biology/index.htm> Базовые Основы Биологии

<http://www.y10k.ru/> современные достижения биологии

<http://bio.1september.ru> журнал «Биология»

Методические рекомендации обучающимся по дисциплине

Курс включает лекции, семинарские и практические занятия и имеет акмеологическую направленность, т.к. предполагает широкий спектр самостоятельной творческой деятельности обучающихся.

Основная цель лекций: раскрытие методологических основ проблемы использования современных технологий обучения в школе, общих путей реализации известных технологий в учебно-воспитательном процессе по биологии в школе.

Оценка результатов акмеологической деятельности обучающихся.

Первый уровень контроля: выявление теоретических знаний; учет работы по модулям и тестирование (максимальный рейтинг-10 баллов).

Второй уровень контроля: защита творческой работы во время методического семинара (при максимальном рейтинге) и освобождение от сдачи зачёта, компьютерный тренинг и сдача зачёта по билетам (если рейтинг ниже 9 баллов).

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса: ТВ-технологии, WEB-технологии, обработка и передача информации, автоматизированные тестирующие системы, электронные учебники, прикладные электронные энциклопедии.

Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса: аудитория 229 (г. Майкоп, ул. Первомайская, 208, Учебный корпус №1, Свидетельство о государственной регистрации права 01-РА № 115495 от 01.04.2004): мультимедийный проектор, компьютер, наглядные пособия, презентации.

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.В.ДВ.8.2 Содержание и структура школьных учебников биологии

Планируемые результаты обучения по дисциплине.

общефессиональные компетенции (ОПК):

готовность сознавать социальную значимость своей будущей профессии, обладать мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности (ОПК-1);

профессиональные компетенции (ПК)

педагогическая деятельность:

готовность реализовывать образовательные программы по предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов (ПК-1);

способность осуществлять педагогическое сопровождение социализации и профессионального самоопределения обучающихся (ПК-5);

готовность к взаимодействию с участниками образовательного процесса (ПК-6);

способность организовывать сотрудничество обучающихся, поддерживать их активность, инициативность и самостоятельность, развивать творческие способности (ПК-7);

Место дисциплины в структуре образовательной программы: дисциплина по выбору студента вариативной части Блока 1.

Объем дисциплины – 4 ЗЕТ; контактная работа: лекций – 6 ч., практических занятий – 10 часов, СРС — 124 час., Контроль — 4 ч.

Содержание дисциплины.

Введение. Роль учебной книги в развитии содержания биологического образования в России. (Лекций-2 ч., ПЗ-2 ч., СРС-30ч.)

Современный школьный учебник по биологии. (Лекций-2 ч., ПЗ-4 ч., СРС-30ч.)

Структурные компоненты учебника по биологии. (Лекций-2 ч., ПЗ-2 ч., СРС-34ч.)

Организация работы с учебником в процессе обучения биологии. (ПЗ-2 ч., СРС-30ч.)

Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающихся.

3. Никишов, А.И. Теория и методика обучения биологии / А.И. Никишов. – М.: КолоС, 2007.

4. Кабаян, Н.В. Кабаян, О.С. Наглядный материал к лекциям по методике обучения биологии: Тетрадь для конспекта лекций.- Майкоп: Изд-во АГУ, 2009.-96с.
5. Кабаян, Н.В. Кабаян, О.С.Методика обучения биологии: Учебная программа.- Майкоп:Изд-во Адыгейского госуниверситета, 2005. -52с.

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации включает: вопросы к зачету, тестовые задания.

Основная и дополнительная литература.

Никишов, А.И. Биология. Животные. 7 класс : учебник / А.И. Никишов, И.Х. Шарова. - М. : Гуманитарный издательский центр ВЛАДОС, 2012. - 256 с. - ISBN 978-5-691-00908-2 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=116684>

Никишов, А.И. Биология. Животные. 8 класс : учебник / А.И. Никишов, И.Х. Шарова ; под ред. А.И. Никишов. - М. : Гуманитарный издательский центр ВЛАДОС, 2012. - 264 с. - ISBN 978-5-691-01869-5 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=116701>

Никишов, А.И. Биология. Человек и его здоровье. 9 класс : учебник / А.И. Никишов, Н.А. Богданов ; под ред. А.И. Никишов. - М. : Гуманитарный издательский центр ВЛАДОС, 2012. - 272 с. - ISBN 978-5-691-01866-4 ; Викторов, В.П. Биология. Растения. Бактерии. Грибы и лишайники. 6 класс : учебник / В.П. Викторов, А.И. Никишов. - М. : Гуманитарный издательский центр ВЛАДОС, 2011. - 256 с. - ISBN 978-5-691-00984-6 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=116686>

То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=116697>

Ресурсы информационно–телекоммуникационной сети «Интернет».

<http://www.y10k.ru/> современные достижения биологии

mediaterra.ru/project/biology/index.htm Базовые Основы Биологии

<http://bio.1september.ru> журнал «Биология»

Методические указания для обучающихся.

В процессе обучения студенты, наряду с текстами лекций и учебными пособиями, должны пользоваться дополнительными научными изданиями, академическими периодическими изданиями. После каждой лекционной темы рекомендуется проработать вопросы для повторения и самоконтроля. В аспекте самостоятельной работы рекомендуется составлять портфолио с терминами, определениями, сбор Интернет-информации по развитию биологических проблематик; при подготовке презентаций, рефератов рекомендуется использовать справочники и энциклопедии. Дополнительную информацию можно получить, работая в библиотеках, лабораториях, кабинетах.

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса: дистанционное обучение.

Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса: аудитория 229 (г. Майкоп, ул. Первомайская, 208, Учебный корпус №1, Свидетельство о государственной регистрации права 01-РА № 115495 от 01.04.2004); мультимедийный проектор, компьютер, наглядные пособия, презентации.

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.В.ДВ.9.1 Дендрология

Планируемые результаты обучения по дисциплине:

профессиональные компетенции (ПК):

способность использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых предметов (ПК-4);

Место дисциплины в структуре образовательной программы: дисциплина по выбору студента вариативной части Блока 1.

Объем дисциплины – 4 ЗЕТ; контактная работа: лекций –4, лабораторных занятий – 8 часов, СРС — 128 часов. *Контроль — 4 ч.*

Содержание дисциплины.

Введение. Биологические особенности древесных пород. (лекции - 2 ч., лабораторные занятия - 2 ч., СРС – 40 ч.)

Лесная фитоценология, лесоводство, лесоведение. (лекции - 1 ч., лабораторные занятия – 4 ч., СРС – 42 ч.).

Основы экологии древесных растений. Охрана лесов. Основы интродукции древесных растений. История ландшафтной архитектуры. (лекции – 1 ч., лабораторные занятия – 4 ч., СРС – 46 ч. Контроль – 4 ч.)

Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающихся.

Толстикова Т.Н. Учебно-методическое пособие (рабочая тетрадь) к лабораторно-практическим занятиям по курсу «Дендрология» – Майкоп, 2008.

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации включает: вопросы к зачету, тестовые задания.

Основная и дополнительная литература.

Громадин А.В., Матюхин Д.Л. Дендрология. Учебник - 5 изд. - М.: Изд-во: Academia, 2012. – 358 с.

Литвинская, С.А. Экологическая энциклопедия деревьев и кустарников (экология, география, полезные свойства). – Краснодар: Изд-во «Традиция». 2006. – 360 с.

Толстикова, Т.Н. Конспект флоры Майкопа. Справочное пособие. / Т.Н. Толстикова, Д.А. Куашева, А.Ю. Бескровная. - Майкоп, Изд-во АГУ, 2011. – 92 с.

Толстикова, Т.Н. Монография: Древесные растения Майкопа. / Т.Н. Толстикова. – Майкоп: Типография ИП Буренкова В.И., 2012. – 242 с.

Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

Демина М. И., Ботаника (органогрфия и размножение растений). Учебное пособие [Электронный ресурс] / М. И. Демина, А. В. Соловьев, Н. В. Четкина. - М.: РГАЗУ, 2011. - 158 с. (<http://www.biblioclub.ru/index.php?page=book&id=140433>)

Дендрология - основы зеленого строительства (http://www.bookshunt.ru/books/dendrologiya_i_osnovi_zelenogo_stroitelstva)

Методические указания для обучающихся.

Материал дисциплины распределен по трем разделам (темам). В результате изучения данной дисциплины у студентов должно сформироваться научное представление о современной естественнонаучной картине мира. В процессе обучения студенты, наряду с текстами лекций и учебными пособиями, должны пользоваться дополнительными научными изданиями, академическими периодическими изданиями. В процессе самостоятельной работы студенты изучают гербарный материал по основным темам, готовят доклад с презентацией выбранной тематики. Рекомендуется использовать справочники и энциклопедии. Дополнительную информацию можно получить, работая в библиотеках, лабораториях, кабинетах.

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса: презентации ко всему лекционному курсу.

Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса: научная библиотека АГУ, кабинет анатомии, морфологии и систематики растений (ауд.211), кабинет обучающихся компьютерных технологий факультета естествознания (14 компьютеров с выходом в Интернет), мультимедийный проектор, гербарный и живой растительный материал.

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.В.ДВ.9.2 Основы селекции и семеноводства

Планируемые результаты обучения по дисциплине

общекультурные компетенции (ОК):

способность использовать естественнонаучные и математические знания для ориентирования в современном информационном пространстве (ОК-3);

профессиональные компетенции (ПК)

готовность к взаимодействию с участниками образовательного процесса (ПК-6);

Место дисциплины в структуре образовательной программы: дисциплина по выбору студента вариативной части Блока 1.

Объем дисциплины 4з.е.: контактная работа: лекций – 4ч., практические занятия – 8ч., самостоятельная работа студента (СРС) – 128ч., Контроль — 4 ч.

Содержание дисциплины.

Задачи и методы селекции:

Значение селекции растений. Фитогеографическая дифференциация как основа селекции растений Исходный материал Генетические основы селекции. Особенности селекции растений с

разным типом опыления. Приемы селекции растений. Методы отбора. Лекций – 2ч., ПЗ– 2ч., СРС– 36ч.

Сортоведение. Основные направления в создании новых сортов. Характеристики сортов различных культур. Лекций – 1ч., ПЗ– 4ч, СРС– 42ч.

Семеноводство полевых культур. Семенной материал. Характеристики семян: чистота, крупность, всхожесть и энергия прорастания. Документы на семена. Лекций – 1ч., ПЗ–4ч., СРС– 50ч.

Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающихся.

Гудкова Г.Н. Основы селекции и семеноводства. Методические указания к лабораторным работам. Бакалавриат./ Г.Н.Гудкова, М.В. Кузенко.-Майкоп, изд-во АГУ, 2015.- 55 с.

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации включает: вопросы к зачету, тестовые задания.

Основная и дополнительная литература.

1. Селекция и семеноводство культивируемых растений./ Ю.Л. Гужов. – М.: Академия, 2010. – 237 с. (ЭБС)

2. Общая и частная селекция и сортоведение плодовых и ягодных культур / Г.В. Еремин, А.В. Исачкин, И.В. Казаков и др.; Под ред. академика Г.В. Еремина. – М.: Мир, 2004- 422 с.

1. Технология растениеводства /И.П. Фирсов, А.М. Соловьев, М.Ф. Трифонова. – М.: КолосС, 2005. – 472 с.

2. Агрономия / В.Д. Муха, Н.И. Картамышев, И. С. Кочетов и др. Под ред. В. Д. Мухи. – М.: Колос, 2001. – 504 с.

Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. [http^// www.twirpx.com/file/677731/](http://www.twirpx.com/file/677731/) Панфилов А.В. Методические рекомендации по апробации сортовых посевов

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса: дистанционное обучение.

Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса: Наглядный материал для занятий выращивается на поле Ботанического сада АГУ, приобретается в ГНУ Адыгейский НИИСХ и на Майкопской ОС ВИР.

Таблицы: Сорные растения – паразиты (заразиха и повилика). Многообразие видов капусты. Гербарий бобовых, зерновых, сорных растений.

Оборудование: Термостат, доски разборные, шпатели, пробирки, стаканы мерные, лакмусовая бумага, весы, линейки лупы.

Фильмы ВВС: Декоративные растения (розы, гинкго, плющ, цитрусовые) Плодовые растения (миндаль, сакура). Овощные растения (история картофеля)

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.В.ДВ.10.1 Вирусология

Планируемые результаты обучения по дисциплине:

Общекультурные компетенции:

способность к самоорганизации и самообразованию (ОК-6);

способность использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций (ОК-9).

общепрофессиональные компетенции (ОПК):

готовность к обеспечению охраны жизни и здоровья обучающихся (ОПК-6).

Место дисциплины в структуре образовательной программы: дисциплина по выбору студента вариативной части Блока 1.

Объем дисциплины 4 ЗЕТ: контактная работа: лекций – 4ч., практические занятия – 10ч., самостоятельная работа студента (СРС) – 126ч. *Контроль* — 4 ч.

Содержание дисциплин.:

1. Общий план строения и специфика организации и биологии вирусов.

Общая характеристика вирусов. Вирусы бактерий. Бактериофаги (лекций – 2ч., ЛР –2ч., СРС-40ч.)

2. Принципы репликации вирусов. Репликативный цикл вирусов. (ЛР –4ч., СРС-40ч.)

3. Популяционная структура вирусов. Причины вирулентности вирусов. Эволюция вирусов. Семейство ретровирусов. Вирус СПИДа. Канцерогенез. Аспекты онкологии. Канцерогенные теории. (лекций – 2ч., ЛР –4ч., СРС-46ч. К – 4 ч.)

Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающихся.

Материал дисциплины распределен по главным разделам (темам). В результате изучения данной дисциплины у студентов должно сформироваться научное представление о современной естественнонаучной картине мира, навыки самостоятельной научно-исследовательской и научно-педагогической деятельности; приобрести способность формировать и решать задачи в ходе научно-исследовательской и учебной работы, выбирать адекватные поставленным задачам методы исследования; освоить навыки различных видов обработки полученной информации с использованием новых компьютерных технологий; приобрести умение адекватно интерпретировать, анализировать, сопоставлять и обсуждать полученные результаты с учетом имеющихся сведений отечественной и зарубежной литературы.

В процессе обучения студенты, наряду с текстами лекций и учебными пособиями, должны пользоваться дополнительными научными изданиями, академическими периодическими изданиями. В процессе самостоятельной работы студенты готовят реферат. В аспекте самостоятельной работы рекомендуется составлять портфолио с терминами, определениями, эссе на статьи. Рекомендуется использовать справочники и энциклопедии. Дополнительную информацию можно получить, работая в библиотеках, лабораториях, кабинетах.

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации включает: вопросы к зачету, тестовые задания.

Основная и дополнительная литература.

Коротяев, А.И. Медицинская микробиология, иммунология и вирусология 5 изд. Испр и доп/ А. И. Коротяев, С. А. Бабичев. СПб.: СпецЛит, 2010. С. 615- 654, 672-685. (ЭБС)

Ковалев, Н.А. Вирусы и прионы в патологии животных и человека — Минск, Белорусская наука, 2012. - 426 с.(ЭБС)

Коничев, А. С. Молекулярная биология / А. С. Коничев, Г. А. Севастьянова. М.: Издательский центр, 2009. – 336 с.

Дополнительная литература:

Практикум по общей вирусологии: Учебное пособие для вузов/ А.А.Аграновский, Н.О.Алиева, И.Г.Атабекова и др. – М., 2002.- С.

Лурия С.Е., Дарнелли и др. Общая вирусология. -М.: Мир.1970.- 362 с.

Ресурсы информационно–телекоммуникационной сети «Интернет»:

<http://www.medbook.net.ru/010507.shtml> Букринская А.Г. Микробиология, Вирусология, 336 стр.

http://shop.top-kniga.ru/books/catalogue/in/1067/4258/4288/4295/Борисенко_Е.Г.Ванькова_А.А.Сидоренко_О.Д.Микробиология: Учебник для студентов вузов

Методические указания для обучающихся.

Знания, умения и навыки, полученные при изучении «Вирусологии» будут способствовать формированию высококвалифицированных специалистов-биологов, позволит решить проблему эпидемиологической настороженности при проведении полевых практик, организации экскурсий, научных исследований при выполнении квалификационных работ, использования научно-обоснованных режимов профилактики инфекционных заболеваний, пищевых инфекций и отравлений, обработки и хранения пищевого сырья, пищевых продуктов, привлечения студентов старших курсов и выпускников факультета естествознания к организации противоэпидемиологических мероприятий в местных условиях.

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса: мультимедиа-пособия, компьютерные разработки, CD-DVD-диски по всем разделам, дистанционное обучение.

Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса: научная библиотека АГУ, лаборатория микробиологии, кабинет обучающихся компьютерных технологий факультета естествознания (15 компьютеров с выходом в Интернет).

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.В.ДВ.10.2 Эпидемиологическая обстановка в республике Адыгея

Планируемые результаты обучения по дисциплине

Общекультурные компетенции:

способность к самоорганизации и самообразованию (ОК-6);

способность использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций (ОК-9).

общепрофессиональные компетенции (ОПК):

готовность к обеспечению охраны жизни и здоровья обучающихся (ОПК-6).

профессиональные компетенции (ПК)

Место дисциплины в структуре образовательной программы. Эпидемиологическая обстановка в Республике Адыгея - дисциплина по выбору студента вариативной части Блока 1.

Объем дисциплины 4 з.е.: контактная работа: лекций – 4ч., практические занятия – 10ч., самостоятельная работа студента (СРС) – 126ч., Контроль — 4 ч.

Содержание дисциплины.

Введение. Предмет, цели, задачи методы, эпидемиологии (Л-1, ЛР-2, СРС-30 ч.).

Частная эпидемиология. Аэрозольные антропонозы. (лекций-1 ч., ЛР- 3 ч., СРС-36 ч.).

Антропонозы с аэрозольным, фекально-оральными механизмами передачи (лекций-1 ч., ЛР – 3 ч., СРС-30 ч.).

Антропонозы с другими механизмами передачи возбудителя. (Л-1 ч., ЛР – 2 ч., СРС-20 ч., К – 4 ч.).

Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающихся.

1. Тугуз А.Р., Читао С.И. Введение в иммунологию / авт.-сост. А.Р. Тугуз, С.И. Читао . - Майкоп : Изд-во АГУ, 2007.

2. Тугуз А.Р. Избранные лекции по иммунологии. / авт.-сост. А.Р. Тугуз. - Майкоп.: Изд-во АГУ, 2011. С.63

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации включает: вопросы к зачету, тестовые задания.

Основная и дополнительная литература.

1. Сбойчаков В.Б. Микробиология с основами эпидемиологии и методами микробиологических исследований. Учебник. - 2-е изд., испр. и доп. –СПб: СпецЛит, 2011 . -616 с. ЭБС

2. Коротяев А.И., Бабичев С.А. Медицинская микробиология, иммунология и вирусология. 5-е изд.; исп. доп. Учебник для ВУЗов. –СПб: СпецЛит, 2010 . -772 с

Ресурсы информационно–телекоммуникационной сети «Интернет».

1. Booksmed [http //www.booksmed.com/mikrobiologiya](http://www.booksmed.com/mikrobiologiya)

2. MedUniver Библиотека [http//meduniver.com](http://meduniver.com)

Методические указания для обучающихся. Дисциплина «Эпидемиологическая обстановка в Республике Адыгея» базируется на общемедицинской дисциплине эпидемиологии, но с учетом региональных особенностей территории Республики Адыгея, которая характеризуется природной очаговостью таких особо опасных инфекций как чума, холера, бруцеллез, вирусные геморрагические лихорадки. Изучение эпидемиологических аспектов неинфекционных заболеваний позволит сформировать представления о механизмах их распространения, а также использовать научно-обоснованные знания в профилактике неинфекционных заболеваний.

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса: Видео- и компьютерная техника.

Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса: научная библиотека АГУ, обучающих компьютерных технологий факультета естествознания, учебные фильмы, учебные таблицы, наглядные материалы, мультимедийный проектор, ПЦР-аппаратный комплекс или ПЦР-лаборатория, включающая амплификатор, электрофоретическую камеру, аппаратно-программный «Видеоанализатор» (используется для проведения полимеразно-цепной реакции).

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.В.ДВ.11.1 Формирование растительности Кавказа

Планируемые результаты обучения по дисциплине:

Общекультурные компетенции:

способность использовать естественнонаучные и математические знания для ориентирования в современном информационном пространстве (ОК-3);

Профессиональные компетенции ПК:

готовность реализовывать образовательные программы по предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов (ПК-1);

Место дисциплины в структуре образовательной программы: дисциплина по выбору студента вариативной части Блока 1.

Объем дисциплины 4 з.е.: контактная работа: лекций – 8 ч., Практических занятий — 10ч., самостоятельная работа студента (СРС) – 122ч., Контроль — 4 ч.

Содержание дисциплины:

Раздел 1. Геохронологическая летопись Земли (ПЗ-1ч.,СРС – 19 часов, К - 1).

Раздел 2. Геологическое строение и формирование Северо-Западного Кавказа (лекций 2 часа, ПЗ-2ч., СРС — 22ч.).

Раздел 3. Климат Северо-Западного Кавказа (лекций 2 час, ПЗ-2ч, СРС — 20ч.).

Раздел 4. Почвы Северо-Западного Кавказа (лекций 2 час, ПЗ-2ч,СРС — 20ч.).

Раздел 5. Растительность Кавказа и закономерности распространения (лекций 2 часа, ПЗ-2ч,СРС — 20ч.К – 2 ч).

Раздел 6. Охрана растительного мира на Северо-Западном Кавказе (ПЗ -1 ч.,СРС — 21 ч. К – 1ч).

Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающихся.

Толстикова, Т.Н. Конспект флоры Майкопа. Справочное пособие. / Т.Н. Толстикова, Д.А. Куашева, А.Ю. Бескровная. - Майкоп, Изд-во АГУ, 2011. – 92 с.

Красная книга Республики Адыгея: Редкие и находящиеся под угрозой исчезновения объекты животного и растительного мира: Часть 1: Введение. Растения и грибы / Упр. по охране окружающей среды, природ. ресурсам и чрезв. ситуациям Респ. Адыгея; отв. ред. А. С. Замотайлов. — 2-е изд. — Майкоп: Качество, 2012. — 340 с.

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации включает: вопросы к зачету, тестовые задания.

Основная и дополнительная литература.

1. Тихонов, А. В. Растения России. Красная книга [Электронный ресурс] / А. В. Тихонов. - М.: РОСМЭН-ПРЕСС, 2012. - 173 с. - 978-5-353-04307-2. Режим доступа: <http://www.biblioclub.ru/index.php?page=book&id=139799>. С.75-107.

2. Зернов А.С. Флора Северо-Западного Кавказа. – М.: Товарищество научных изданий КМК, 2006. – 664 с.

3. Атлас Республики Адыгея / Центр геоинформационных технологий Адыгейского государственного университета. – Майкоп, 2005. – 80 с.

4. География Республики Адыгея/ Бузаров А.Ш. и др. – Майкоп: Адыг.респ.кн.изд-во, 2001. – 200 с.

5.Алтухов М.Д., Литвинская С.А. Охрана растительного мира на Северо-Западном Кавказе. – Краснодар: Кн. изд-во, 1989. – 189 с.

Ресурсы информационно–телекоммуникационной сети «Интернет».

1.ЭБС. Университетская библиотека on-line.

2.<http://kubangori.ru/articles/89-flora-i-fauna.html>

3.<http://biofile.ru/geo/1230.html>

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине: Тестовый контроль по темам: «Геохронологическая летопись Земли», «Геологическое строение и формирование Северо-Западного Кавказа», «Растительность Кавказа и закономерности распространения», «Охрана растительного мира на Северо-Западном Кавказе» (Электронные версии для текущего, промежуточного, рубежного контроля представлены в компьютерном классе).

Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины:

Самостоятельная работа студентов представляет продолжение учебно-исследовательской работы. Студенты изготавливают гербарий растений, местности, в которой они живут и проводят анализ видового состава растительности своей местности.

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине: при проведении курса «Формирование растительности Кавказа» используется мультимедийная система для показа презентаций и других фото- и видеоматериалов, компьютерный класс.

Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине: специализированная аудитория: ауд. 211 – – методическая литература, таблицы, схемы, диаграммы, планы, карты, натуральные объекты: гербарий — 300 листов, микропрепараты, микроскопы, бинокулярные лупы, химическая посуда и реактивы, фиксированный материал, коллекция живых растений, водных культур.

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.В.ДВ.11.2 Основные этапы развития биологии

Планируемые результаты обучения по дисциплине

Общепрофессиональные компетенции:

владение основами профессиональной этики и речевой культуры (ОПК-5);

профессиональные:

Место дисциплины в структуре образовательной программы: дисциплина по выбору студента вариативной части Блока 1.

Объем дисциплины 4 з.е.: контактная работа: лекций – 8ч., практических занятий – 10ч., самостоятельная работа студента (СРС) – 122ч. Контроль – 4 ч.

Содержание дисциплины.

Тема 1. Введение. Место биологии в системе научных знаний. Историография биологических наук. Методологический базис естественнонаучных исследований. Эволюция научных биологических знаний. Великие биологические открытия XVII-XX веков. Методологический базис естественнонаучных исследований (лекций-2 ч., ПЗ — 4ч., СРС-36 ч., К-1ч.).

Тема 2. Современная структура наук о живой природе.

Концепция структурирования в биологии. Генезис и формирование современного естественнонаучного мышления (лекций-4ч., ПЗ — 4ч., СРС-36 ч., К-1ч.).

Тема 3. Перспективы развития научных направлений в биологии. Перспективы развития и возникновение новых научных направлений в области естественных знаний. Тенденции дифференциации и интеграции в науке. (лекций-2 ч., ПЗ — 2ч., СРС-50 ч., К-2ч.).

Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающихся.

Научная электронная библиотека журналов <http://elibrary.ru>.

<http://www.biometrika.tomsk.ru/a3.htm> основные направления современной биологии

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации включает: вопросы к зачету, тестовые задания.

Основная и дополнительная литература.

Голубев Г. Н. Биология учебник для вузов.- М.: Аспект-Пресс, 2006., 434 с.

Концепции современного естествознания Аруцев А.А., Ермолаев Б.В., Кутателадзе И.О., Слущкий М.С. 2008., 250 С.

Иконникова Н. И. Концепции современного естествознания. Учебное пособие. Объем (стр):288 М.: Юнити-Дана, 2012 г (ЭБС)

Садохин А.П. Концепции современного естествознания. Уч. Пособие., 5-е изд., стер.- М.: Омега-Л, 2010.- 240 с. (ЭБС)

Периодические издания:

Успехи современной биологии

Бюллетень Министерства образования и науки РФ

Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

Электронная библиотечная система (Университетская библиотека online: <http://www.biblioclub.ru>).

Федеральный депозитарий электронных изданий <http://db.infoleg.ru>

Методические указания для обучающихся.

Материал дисциплины распределен по главным разделам (темам). В результате изучения данной дисциплины у студентов должно сформироваться научное представление об основных этапах развития биологии. Необходимо выработать системный подход к пониманию значение культуры как формы человеческого существования и руководствоваться в своей деятельности базовыми культурными ценностями, современными принципами толерантности, диалога и сотрудничества. В процессе обучения студенты, наряду с текстами лекций и учебными пособиями, должны пользоваться дополнительными научными изданиями, академическими периодическими изданиями. После каждой лекционной темы рекомендуется проработать вопросы для повторения и самоконтроля. В аспекте самостоятельной работы рекомендуется составлять портфолио с терминами, определениями, сбор Интернет-информации по развитию биологических проблематик; при подготовке презентаций, рефератов рекомендуется использовать справочники и энциклопедии. Дополнительную информацию можно получить, работая в библиотеках, лабораториях, кабинетах.

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса: дистанционное обучение.

Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса: научная библиотека АГУ, кабинет методики обучения биологии, кабинет обучающих компьютерных технологий факультета естествознания (15 компьютеров с выходом в Интернет), мультимедийный проектор.

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.В.ДВ.12.1 Паразитология

Планируемые результаты обучения:

профессиональные компетенции (ПК)

педагогическая деятельность:

готовность реализовывать образовательные программы по предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов (ПК-1);

исследовательская деятельность:

Место дисциплины в структуре общеобразовательной программы: дисциплина по выбору студента вариативной части Блока 1.

Объем дисциплины – 4 ЗЕТ: контактная работа: лекций – 6 часов, ПЗ – 8 часов, СРС – 126 часов, Контроль — 4 ч.

Содержание дисциплины.

Тема 1. Введение. (СРС-8 ч.)

Тема 2. Паразитизм - как форма межвидовых отношений. (Лекций-2ч., СРС-16 ч.)

Тема 3. Возбудители протозойных заболеваний животных и человека. (Лекций-1ч., ПЗ-1ч., СРС-12 ч.)

Тема 4. Трематоды и трематодозы животных и человека. (Лекций-1ч., ПЗ-1ч., СРС-12 ч.)

Тема 5. Цестодозы домашних животных и человека. (Лекций-1ч., ПЗ-1ч., СРС-10 ч.)

Тема 6. Основные нематодозы человека и животных. (Лекций-1ч., ПЗ-1ч., СРС-10 ч.)

Тема 7. Учение И.И. Скрябина о девастации. (СРС-16 ч.)

Тема 8. Паразитические ракообразные и паукообразные. (Лекций-2ч., ПЗ-1ч., СРС-16 ч.)

Тема 9. Паразитические насекомые. (ПЗ-1ч., СРС-16 ч.)

Тема 10. Миазы человека и животных. (ПЗ-2ч., СРС-16 ч.)

Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающихся.

Шарова И.Х. Зоология беспозвоночных: Учеб. пособие для студентов вузов / И. Х. Шарова. - М.: Владос, 2002. - 592 с.: ил.

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации включает: вопросы к зачету, тестовые задания.

Основная и дополнительная литература.

1. Догель В.А. Общая паразитология. М; Высшая школа, 1981

Дополнительная литература:

1. Гинецинская Т.А. Частная паразитология. М. Высшая школа, 1978.

Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

1. Электронная библиотечная система (Университетская библиотека online): <http://www.biblioclub.ru>.

2. Научная электронная библиотека журналов <http://elibrary.ru>.

3. Федеральный депозитарий электронных изданий <http://db.inforeg.ru>

Методические указания для обучающихся.

Материал дисциплины распределен по главным разделам (темам). В результате изучения данной дисциплины у студентов должно сформироваться навыки самостоятельной научно-исследовательской и научно-педагогической деятельности; приобрести способность формировать и решать задачи в ходе научно-исследовательской и учебной работы, выбирать адекватные поставленным задачам методы исследования; освоить навыки различных видов обработки полученной информации с использованием новых компьютерных технологий; проявлять экологическую грамотность и использовать базовые знания в области биологии в жизненных ситуациях; понимать социальную значимость и уметь прогнозировать последствия своей профессиональной деятельности, приобрести умение адекватно интерпретировать, анализировать, сопоставлять и обсуждать полученные результаты с учетом имеющихся сведений отечественной и зарубежной литературы. В аспекте самостоятельной работы рекомендуется составлять портфолио с терминами, определениями, эссе на статьи. Рекомендуется использовать справочники и

энциклопедии. Дополнительную информацию можно получить, работая в библиотеках, лабораториях, кабинетах.

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса: дистанционное обучение.

Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса: учебная аудитория по зоологии беспозвоночных 216, научная библиотека АГУ, микроскопы, мультимедийный проектор, гистологические препараты.

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.В.ДВ.12.2 Энтомология

Планируемые результаты обучения

профессиональные компетенции (ПК)

педагогическая деятельность:

готовность реализовывать образовательные программы по предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов (ПК-1);

Место дисциплины в структуре ООП: дисциплина по выбору студента вариативной части Блока 1.

Объем дисциплины – 4 ЗЕТ: контактная работа: лекций – 6 часов, ПЗ – 8 часов, СРС – 126 часов, Контроль — 4 ч.

Содержание дисциплины.

Тема 1. Введение в энтомологию. (СРС-14ч.)

Тема 2. Морфология насекомых. (ПЗ-2ч., СРС-20 ч., К-1ч.)

Тема 3. Анатомия, физиология и биология насекомых. (Лекций-2ч., ПЗ-2ч., СРС-20ч., К-1ч.)

Тема 4. Систематика насекомых. (Лекций-2ч., ПЗ-2ч., СРС-20 ч., К-1ч.)

Тема 5. Филогения насекомых. (СРС-24 ч.)

Тема 6. Группы насекомых с полным превращением. (Лекций-2ч., ПЗ-2ч., СРС-28 ч., К-1ч.)

Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающихся.

1. Росс Г., Росс Ч., Росс Д. Энтомология. М.: Мир, 1985. 572 с.

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации включает: вопросы к экзамену, тестовые задания.

Основная и дополнительная литература.

1. Бей-Биенко Г.Я. Общая энтомология. Учебник. СПб.: Проспект науки, 2008. 486 с

2. Захваткин Ю.А. Курс общей энтомологии. М.: Колос, 2001. 374 с.

Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

1. Электронная библиотечная система [Университетская библиотека online: http://www.biblioclub.ru](http://www.biblioclub.ru).

2. Научная электронная библиотека журналов <http://elibrary.ru>.

3. Федеральный депозитарий электронных изданий <http://db.inforeg.ru>

Методические указания для обучающихся.

Материал дисциплины распределен по главным разделам (темам). В результате изучения данной дисциплины у студентов должно сформироваться навыки самостоятельной научно-исследовательской и научно-педагогической деятельности; приобрести способность формировать и решать задачи в ходе научно-исследовательской и учебной работы, выбирать адекватные поставленным задачам методы исследования; освоить навыки различных видов обработки полученной информации с использованием новых компьютерных технологий; проявлять экологическую грамотность и использовать базовые знания в области биологии в жизненных ситуациях; понимать социальную значимость и уметь прогнозировать последствия своей профессиональной деятельности, приобрести умение адекватно интерпретировать, анализировать, сопоставлять и обсуждать полученные результаты с учетом имеющихся сведений отечественной и зарубежной литературы. В аспекте самостоятельной работы рекомендуется составлять портфолио с терминами, определениями, эссе на статьи. Рекомендуется использовать справочники и энциклопедии. Дополнительную информацию можно получить, работая в библиотеках, лабораториях, кабинетах.

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса: дистанционное обучение.

Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса: научная библиотека АГУ, микроскопы, мультимедийный проектор, гистологические препараты.

Б2 Учебная практика

Учебные практики

Б2.У.1. Зоология

Планируемые результаты учебной практики:

профессиональные компетенции (ПК):

готовность применять современные методики и технологии, в том числе и информационные, для обеспечения качества учебно-воспитательного процесса на конкретной образовательной ступени конкретного образовательного учреждения (ПК-2);

способность использовать возможности образовательной среды для формирования универсальных видов учебной деятельности и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых предметов (ПК-4);

Место в структуре ОПОП: Б.2 учебная практика. Проводится во 2 и 4 семестрах.

Объем дисциплины – 3 з.е., 108ч., контактная работа: 72ч., СРС – 36ч.

Зоология беспозвоночных

Объем дисциплины – 1,5 з.е.; 2 семестр, 1 неделя – 36 часов.

Содержание дисциплины.

1. Экскурсия - Техника безопасности при проведении полевых работ. Степные районы РА, пойменные луга, степные участки рек стоячие водоемы. Методика сбора различных групп насекомых, количественные и качественные методы сбора. Правила сбора, этикетирования, морение, оформление сборов. Аудиторные занятия: обработка собранного материала 6

2. Аудиторная работа - Обработка, определение собранного материала, в результате экскурсии, оформление хронологического дневника. 6

3. Экскурсия - Предгорные районы РА, Лес, лесные водоемы, реки, малые реки. Методы сбора почвенных беспозвоночных. Методика сбора водных беспозвоночных с помощью бентометра, ручной сбор, и сбор с помощью сачка. Аудиторные занятия: обработка собранного материала 6

4. Аудиторная работа - Обработка, определение собранного материала, в результате второй экскурсии, оформление хронологического дневника.

5. Экскурсия - Горные районы РА. Субальпийские, альпийские луга, водные беспозвоночные временных водоемов. Аудиторные занятия: обработка собранного материала 6

6. Зачет - Сдача рефератов и коллекционного материала. Сдача отчетной документации. Сдача зачета.

Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающихся.

1. Практикум по зоологии беспозвоночных / В. А. Ярошенко, А. С. Замотайлов, А. У. Тхабисимова. – Майкоп; из-во АГУ, 2004 – 92 с.

2. Практикум по зоологии беспозвоночных: Учебное пособие для студ. высш. уч. зав. – М.: Академия, 2005. – 201 с.

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации включает: вопросы к экзамену, тестовые задания.

Основная и дополнительная литература.

1. Краткий определитель пресноводной фауны / Е.М. Хейсин. М.: Уч. Из-во. 1962 – 148с.

2. Мамаев Б.М. Определитель насекомых Европейской части СССР. Уч. пос. М.:

«Просвещение». 1976 – 304 с.

Ресурсы информационно–телекоммуникационной сети «Интернет».

1. Электронная библиотечная система (Университетская библиотека online: <http://www.biblioclub.ru>).

2. Научная электронная библиотека журналов <http://elibrary.ru>.

3. Федеральный депозитарий электронных изданий <http://db.inforeg.ru>

Методические указания для обучающихся.

Материал дисциплины распределен по главным разделам (темам). В результате изучения данной дисциплины у студентов должно сформироваться навыки самостоятельной научно-исследовательской и научно-педагогической деятельности; приобрести способность формировать и решать задачи в ходе научно-исследовательской и учебной работы, выбирать адекватные поставленным задачам методы исследования; освоить навыки различных видов обработки

полученной информации с использованием новых компьютерных технологий; приобрести умение адекватно интерпретировать, анализировать, сопоставлять и обсуждать полученные результаты с учетом имеющихся сведений отечественной и зарубежной литературы. В аспекте самостоятельной работы рекомендуется составлять портфолио с терминами, определениями, эссе на статьи. Рекомендуется использовать справочники и энциклопедии. Дополнительную информацию можно получить, работая в библиотеках, лабораториях, кабинетах.

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса: дистанционное обучение.

Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса: научная библиотека АГУ, лаборатория «Биоэкологического мониторинга беспозвоночных животных республики Адыгея», мультимедийный проектор.

Зоология позвоночных животных

Вид практики- учебная полевая практика

Способ и формы проведения — экскурсии, камеральная обработка.

Место проведения практики: природные биотопы Республики Адыгея (степная зона, лесостепь, пояс широколиственных и темнохвойных лесов), Зоологический музей АГУ.

Перечень планируемых результатов обучения:

Студент обучающийся по дисциплине Зоология (полевая практика) в результате прохождения данной учебной практики должен приобрести следующие практические навыки, умения, универсальные и профессиональные компетенции:

Показателями компетенции являются

знания:

- общие принципы систематики животного мира;
- принципы организации и функционирования систем органов животных, предусмотренных программой;
- экологию основных систематических групп животных;
- представителей животного мира своего края, занесенных в Красные книги МСОП РФ, Республики Адыгеи, находящихся под охраной;
- правила организации и проведения наблюдений, опытов и практических работ, связанных с животным миром, с учетом местных условий;
- рекомендуемой литературы по зоологии.

умения:

- оформлять результаты наблюдений за животными (зарисовки, схемы, таблицы, графики);
- пользоваться определителями животных;
- вести себя в природе в соответствии с правилами ее охраны.

навыки:

- в области совершенствования профессиональных знаний и умений путем использования возможностей информационной среды образовательного учреждения, региона, страны.

Целями учебной практики по зоологии являются - углубление теоретических знания по зоологии, экологии, систематике, охране природы путем самостоятельных наблюдений за позвоночными животными в природных условиях, научить обобщать, делать выводы на основе этих наблюдений; приобретение практических умений и навыков в соответствии с федеральным государственным стандартом; обеспечение практических знаний будущего бакалавра - направления 050100.62 Педагогическое образование профиль Биология.

Задачами учебной практики являются:

- сформировать знания об основных эколого-фаунистических комплексах животных изучаемого района, об основных закономерностях распределения животных по биотопам; о влиянии хозяйственной деятельности человека на видовой состав животных, их численность и размещение; о роли некоторых видов в жизни человека; об основных методах и приемах учебно-исследовательской работы по зоологии в полевых условиях.

- научить студентов основным методам и приемам научно-исследовательской работы по зоологии в полевых условиях;

- сформировать умения и навыки, необходимые для проведения тематических экскурсий в природе; выявления видовой состава животных (наблюдения, отлов, отстрел, следы деятельности животных, пение и крик, опрос охотников и рыбаков, лесников); умение применять методы и приемы количественного учета численности животных, их добывания, коллекционирования.

- привить любовь к природе, ответственное и бережное отношение к объектам природы.

Место практики в структуре образовательной программы:

Практика по зоологии относится к учебным практикам, проводится в 4 семестре.

Объем практики- 1,5 з.е.

Содержание практики:

• Введение (лекция): 1. Задачи и цели полевой практики. 2. Экскурсия – основная форма работы в природе. Цель экскурсии. Методика проведения тематических экскурсий. Экскурсии по различным ландшафтам. Наблюдения за животными. Запись наблюдений. Сбор материала. Оформление полевого дневника. Итоги экскурсии: таблица, схемы, выводы. 3. Методика наблюдений и учета численности животных. Абсолютные и относительные методы учета численности животных; суточная и сезонная активность животных (таблицы, диаграммы). 4. Запись наблюдений. Оформление хронологического дневника. Камеральная обработка сборов. Изготовление наглядных пособий: влажные препараты внутренних органов, изготовление тушек, чучел.

• Особенности распределения животных по местам обитания: Осенняя учебно-полевая практика. 1. Методика учета численности животных по следам, голосам, наблюдениям, учету численности отдельных видов животных. 2. Составление таблиц. Эколого-фаунистические комплексы животных изучаемого района. 3. Распределение животных по биотопам. Камеральная обработка собранного материала. Выводы.

• Позвоночные животные искусственных и естественных ландшафтов: 1. Видовой состав и относительная численность животных искусственных и естественных ландшафтов. 2. Подготовка птиц к миграции, запасание корма и подготовка позвоночных животных к зимовке, характеристика суточного ритма деятельности животных в осенний период.

• Методика учета численности позвоночных животных в лесном биотопе: 1. Методы учета абсолютного и относительного количества особей. 2. Выбор участков и размещение на них давилок и ловчих канавок.

• Фауна позвоночных животных водоемов: 1. Естественные и искусственные водоемы района прохождения практики. 2. Сбор материала. Определение видового состава рыб, камеральная обработка.

• Видовой состав земноводных: 1. Учет численности земноводных в разных биотопах. 2. Изучение суточной активности земноводных, питание. 3. Сбор материала и камеральная обработка.

• Активность позвоночных животных в зимний период: Зимняя учебно-полевая практика. 1. Видовой состав и относительная численность животных в зимний период. 2. Определение следов животных на снегу. Учет по следам. 3. Видовой состав оседлых птиц. Повреждение кустарников животными в зимний период.

• Активность позвоночных животных в весенний период: Весенняя учебно-полевая практика. 1. Весенние резерваты перезимовавших животных. 2. Особенности питания и суточного ритма. 3. Наблюдение за процессом размножения земноводных, брачные наряды, игры. Выбор птицами гнездовых территорий. Создание брачных пар.

• Гнездовой период птиц: 1. Гнездостроение. 2. Образование брачных пар. 3. Насиживание, выкармливание птенцов. Поведение птиц в гнездовой период.

• Видовой состав рептилий: 1. Учет численности отдельных видов рептилий (ящериц, черепах). 2. Суточная активность рептилий. 3. Сбор материала, камеральная обработка. Питание рептилий.

• Видовой состав птиц. Учет численности. Видовой состав млекопитающих: 1. Видовой состав птиц в разных местах обитания. 2. Учет численности фоновых видов. Питание. 3. Значение и охрана птиц. 4. Методы изучения и добыча млекопитающих. 5. Сбор материала. Камеральная обработка. Питание. 6. Полезные и вредные виды. Значение млекопитающих, роль их в биоценозе.

• Итоговая конференция по полевой практике: Студенческая конференция. Доклады студентов по результатам индивидуальных наблюдений. Зачет.

Формы отчетности по практике:

По итогам учебно-полевой практики проводится конференция «Фауна Адыгеи», где студентами представляются отчет по звеньевой учебно-исследовательской работе, коллекционный материал, отчетные листы индивидуальной работы студента, хронологические дневники учебной полевой практики.

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике: промежуточные отчеты по исследовательской работе и хронологическим дневникам.

Перечень учебной литературы и электронных ресурсов:

1. Шебзухова Э.А. Позвоночные животные и наблюдения за ними в Республике Адыгея. – Майкоп, 2005

2. Гудков В.М. Следы зверей и птиц. Энциклопедический справочник-определитель. – М.: Вече, 2008

Птицы. – М.: махаон, 2007

3. Брэм А. Жизнь животных. Т.4. Рыбы.[Электронный ресурс] / А. Брем. - М.: Директ-Медиа, 2004. - 3951 с. Режим доступа: <http://www.biblioclub.ru> (ЭБС).

Дополнительная литература:

1. Шебзухова Э.А. Животный мир Адыгеи. – Майкоп, 1992.

2. Проблемы экологии горных территорий. //Учебное пособие для учителей и студентов вузов биологического профиля Майкоп, 2001.

3. Плотников Г.К. Животный мир Краснодарского края / Г.К. Плотников. - Краснодар: Кн. изд-во КГУ, 2003.

4. Реферативный журнал 04. Раздел 04.И.1. Зоология общая. Зоология наземных позвоночных (Териология, Охотоведение, Зоопарки) – М.: №6, 2004

5. Реферативный журнал.04. Биология сводный том. Раздел 04.И.6. Зоология наземных позвоночных (орнитология) – М.: №11, 2007

6. Реферативный журнал 04. Раздел 04.И.1. Зоология общая. – М.: №12, 2008

7. К.К. Хутыз, Э.А. Шебзухова. Охота на Западном Кавказе (с палеолита до настоящего времени). – Майкоп, изд-во АГУ, 2007.

Материально-техническая база: Бинокли, карандаши, блокноты, линейки, ножницы, формалин, эфир, вата, сантиметровые ленты, фотоаппарат, наручные часы, компас, видеокамера, сачки, мешочки со стяжкой для содержания неядовитых змей, ящериц и амфибий, зоологические ведерки с крышкой, справочники-определители, спальные мешки, палатки.

Б2.У.2. Ботаника

Планируемые результаты обучения по дисциплине.

Общепрофессиональные (ОПК):

способность осуществлять обучение, воспитание и развитие с учетом социальных, психофизических и индивидуальных особенностей, в том числе особых образовательных потребностей обучающихся (ОПК-2)

владение основами профессиональной этики и речевой культуры (ОПК-5)

профессиональные компетенции (ПК):

Место дисциплины в структуре ООП: учебная практика. Проводится в 4 семестре.

Объем дисциплины – 3 з.е., 108ч., контактная работа: 72ч., СРС – 36ч.

Содержание дисциплины.

Подготовительный этап: инструктаж по технике безопасности, подготовка необходимых материалов Сбор, обработка и систематизация фактического и литературного материала (12 ч).

Экскурсии окрестностей г. Майкопа, водоемов Майкопского района, Ботанический сад АГУ (12 ч.)

Древесные породы местной флоры и интродуценты. Заполнение флористической тетради.

Определение собранных растений. (12 ч.)

Вечнозеленые и листопадные растения Определение растений, оформление гербария и биоморфологического описания растений. (12 ч.)

Травянистые растения различных местообитаний. Подготовка доклада по теме, работа с гербарным материалом. (12 ч.)

Итоговая конференция Зачет с презентацией полученных и обработанных данных (12 ч)

Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающихся.

Конспект флоры Майкопа и его окрестностей /Куашева Д.А., Толстикова Т.Н., Бескровная А.Ю.– Майкоп: Изд-во ЧП В.И. Буренков, 2011

Красная книга Адыгеи. – Майкоп, 2012.

Толстикова, Т.Н. Монография: Древесные растения Майкопа. / Т.Н. Толстикова. – Майкоп: Типография ИП Буренкова В.И., 2012. – 242 с.Лысенко Н.С.

Атлас высших растений С-З Кавказа. – Майкоп, 2009. – 188 с.

Биология. Методическая газета для учителей биологии, экологии и природоведения Издательского дома «Первое сентября». Рубрика «Ботаника». – М., 2007-2009.

Интерактивный определитель флоры Средней России, диагностические признаки и качественные фотографии растений, определенные ведущими флористами МГУ им. М.В. Ломоносова и Ботанического института РАН. www.plantarium.ru

Индивидуальное домашнее задание по морфологии растений Сбор материала по индивидуальному заданию: Вегетативная сфера: Типы ветвления побегов, Типы корневых систем. Жилкование листьев. Эпигеогенные и гипогегенные корневища. Каудекс. Край листовой пластинки. Вершина и основание листовой пластинки. Морфология листовой пластинки. Типы сложных листьев. Проростки. Метаморфозы листа, побега, корня. Удлиненные и укороченные побеги. Прилистники

Генеративная сфера: Строение цветка. Типы соцветий (простые, сложные и др.). Особые формы венчиков. Сухие и сочные плоды

Индивидуальное домашнее задание по систематике растений:

Письменные работы. Фотоотчет: Составление списка древесных растений г. Майкоп, фотографирование древесных растений для оформления отчета.

Индивидуальное задание в виде отчета по экскурсии: Описание лесного фитоценоза дубово-грабового леса лесопарковой зоны.

Описание лугового растительного сообщества на примере степного участка. Заполнение бланка описания.

Реферат. Презентация. Редкие и исчезающие растения Кавказского государственного биосферного заповедника.

Самоподготовка к зачету - изготовление наглядных пособий, обработка гербарных материалов, оформление дневника, отчета и презентаций. Письменные работы: составление флористической тетради.

Изготовление наглядных пособий: Тематический гербарий – 4 смонтированных листа, Систематический гербарий на 10 листах, из которых не менее 5 должны быть определены самостоятельно. Фото растений.

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации включает: вопросы к зачету, индивидуальные задания.

Основная и дополнительная литература.

Ботаника с основами фитоценологии. Анатомия и морфология растений: Учеб. для вузов/ Серебрякова Т.И., Воронин Н.С., А.Г. Еленевский и др.. – М.: ИКЦ.-, 2007.-543 с.

Долгачева В.С, Алексахина Е.М. Ботаника. - М., 2007. – 416 с.

Еленевский А.Г. Систематика высших или наземных растений.- М., 2001.

Демина М. И. Ботаника. Учебное пособие [Электронный ресурс] / М. И. Демина, А. В. Соловьев, Н. В. Четкина. - М.: РГАЗУ, 2011. - 158 с. - Режим доступа: <http://www.biblioclub.ru/index.php?page=book&id=140433> (ЭБС)

Зернов А.С. Флора Северо-Западного Кавказа. – М., 2006. – 664 с.

Лысенко Н.С. Атлас высших растений С-З Кавказа. – Майкоп, 2009. – 188 с.

Ресурсы информационно–телекоммуникационной сети «Интернет».

1.Электронная библиотечная система ([Университетская библиотека online: http://www.biblioclub.ru](http://www.biblioclub.ru)).

2. Научная электронная библиотека журналов <http://elibrary.ru>.

3.Федеральный депозитарий электронных изданий <http://db.infoleg.ru>

4. Демина М. И. Ботаника. Учебное пособие [Электронный ресурс] / М. И. Демина, А. В. Соловьев, Н. В. Четкина. - М.: РГАЗУ, 2011. - 158 с. - Режим доступа: <http://www.biblioclub.ru/index.php?page=book&id=140433>

Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса: Ботанический сад АГУ, коллекционные участки лекарственных, эфиромасличных, декоративных растений, отдел местных и интродуцированных растений, дендрарий), кабинет анатомии, морфологии и систематики растений, микроскопы, бинокулярные лупы, реактивы и инструментарий для сбора растений в природе, гербарные прессы, папки, Гербарная, Научная библиотека АГУ, кабинет обучающихся компьютерных технологий факультета естествознания (15 компьютеров с выходом в Интернет).

Б2.У.3 Физиология растений

Планируемые результаты обучения:

Общекультурные:

способность использовать знания о современной естественнонаучной картине мира в образовательной и профессиональной деятельности, применять методы математической обработки информации, теоретического и экспериментального исследования (ОК-4);

Профессиональные:

способность разрабатывать и реализовывать учебные программы базовых и элективных курсов в различных образовательных учреждениях (ПК-1);

готовность применять современные методики и технологии, в том числе и информационные, для обеспечения качества учебно-воспитательного процесса на конкретной образовательной ступени конкретного образовательного учреждения (ПК-2);

Место учебной практики в структуре общеобразовательной программы:

Учебно-полевая практика по физиологии растений является составной частью основной образовательной программы (ООП) высшего профессионального образования. Для выполнения программы практики студент должен владеть знаниями по дисциплинам профессионального цикла, средним уровнем знаний иностранного языка, а также информационных технологий, начальными знаниями в области научно-исследовательской работы.

Учебная практика базируется на основе следующих дисциплин: ботаники, систематики, экологии, физиологии растений.

Место дисциплины в структуре общеобразовательной программы: учебная практика из базовой части. Проводится в 6 семестре.

Объем дисциплины – 1,5 з.е., 54ч.: контактная работа – 36, СРС – 18ч.

Структура и содержание учебной практики по физиологии растений :

1.Подготовительный этап:

Инструктаж по технике безопасности (1 ч.)

Методы учета ростовых процессов (2 ч.)

Биометрические измерения определяющие фотосинтезирующую поверхность листьев (2 ч.).

Фенологические наблюдения (1 ч.).

2.Экспериментальный этап

Минеральное питание растений. Диагностика потребности растений в калии, фосфоре и азоте по методу В.В. Церлинга (3).

Водный режим растений. Определение интенсивности транспирации с помощью торсионных весов (3ч.).

Определение дневного хода транспирации растений у разных эфиромасличных растений (6ч.).

Фотосинтез. Определение интенсивности методом половинок (3).

Определение фотосинтезирующей поверхности листьев (3).

Определение дневного хода интенсивности фотосинтеза (3).

Сравнение интенсивности фотосинтеза у растений разных экологических групп (3).

Дыхание. Определение интенсивности дыхания у растений разных экологических групп (3).

Определение дыхательного коэффициента при прорастании маслянистых семян (3).

На самостоятельную работу выносятся (18 ч.):

Составление библиографического списка по физиологии растений.

Поиск, сбор, изучение и систематизация литературных источников, работа с публикациями на иностранном языке , составление картотеки литературных источников, обработка цифрового материала, подготовка презентации, оформление дневника.

Изучение, анализ и практика применения методов лабораторного и полевого исследования физиологических процессов у растений .

Обработка цифрового материала. Подготовка отчета по практике. Подготовка презентации.

Итоговая конференция

Формы промежуточной аттестации (по итогам практики)

По окончании практики студент в установленные сроки сдаёт преподавателям отчёт о выполнении полученных заданий

Отчет должен содержать развернутые ответы на все вопросы, предусмотренные программой практики.

В отчет в обязательном порядке включаются материалы согласно индивидуальному заданию, приводится список использованных источников.

Отчет должен быть хорошо отредактирован и иллюстрирован графиками, диаграммами, схемами.

Дневник полевой практики.

При оценке работы студента во время практики по физиологии растений принимается во внимание:

деятельность студента в период проведения практики (степень полноты и результаты выполнения индивидуального задания, овладение основными профессиональными компетенциями в области организации исследовательской деятельности);

содержание и качество оформления отчета, полнота записей в дневнике;

качество выступления по отчету и ответы студента на вопросы во время защиты отчета.

Зачет проходит в форме защиты студентом отчета о практике

Защита отчета о практике

Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающихся.

Читао С.И. Чернявская И.В. Изучение лабораторных и полевых методов физиологии растений. Методические разработки по специальной практике / Учебно-методическое пособие. - Майкоп: Изд-во «Глобус», 2008. – 39 с

Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной практики по физиологии растений

а) основная литература:

• Кузнецов, В.В. Физиология растений [Электронный ресурс] : учебник / В.В.Кузнецов, Г.А.Дмитриева. - М.: Абрис, 2012. - 784 с. - 978-5-4372-0046-9. Режим доступа: <http://www.biblioclub.ru/index.php?page=book&id=117650>

• Веретенников, А.В. Физиология растений [Электронный ресурс]: учебник / А.В. Веретенников. - М.: Академический проект, 2006. - 480 с. - 5-8291-0755-4. Режим доступа: <http://www.biblioclub.ru/index.php?page=book&id=143122>

• Якушкина, Н.И. Физиология растений / Н.И. Якушкина, Е.Ю. Бахтенко. – М.: Гуманитар. Изд. Центр ВЛАДОС, 2005. – 463 с.

б) дополнительная литература:

Физиология растений : учеб. для студентов вузов / Н. Д. Алёхина [и др.] ; под. ред. И.П. Ермакова. - 2-е изд., испр. - М.: Академия, 2007. - 640 с

Полевой, В.В. Физиология растений / В.В. Полевой. – М.: Высшая школа, 1989. – 464 с.

Лебедев С.И. Физиология растений / С.И. Лебедев – М.: Колос, 1982. – 463 с.

в) программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

• ЭБС. Университетская библиотека on-line.

• Физиология растений. Версия 1.0 [Электронный ресурс] / сост. : В. М. Гольд, Н. А. Гаевский, Т. И. Голованова и др. – Электрон. дан. (1 Мб). – Красноярск : ИПК СФУ, 2008.

• <http://www.fizrast.ru>

Образовательные, научно-исследовательские и научно-производственные технологии, используемые на учебной практике

В ходе учебной практики студенты используют технологии традиционного, личностно-ориентированного обучения, информационные технологии, технологии проектного и проблемного обучения, принятые в учебном процессе.

Материально-техническое обеспечение учебной практики по физиологии растений

Основной вид оборудования, требуемый для прохождения учебной практики по физиологии растений – лабораторное оборудование: торсионные и аналитические весы, термостат, сушильный шкаф, спектрофотометр, рН-метр, потометр, центрифуга; набор реактивов, коллекционные участки эфиромасличных растений и интродуцентов Ботанического сада АГУ.

Адыгейский государственный университет располагает материально-технической и учебной базой (учебный корпус), обеспечивающей проведение всех видов работ, предусмотренных программой практик, и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

Б2.У.3 Физиология человека и животных

Планируемые результаты:

Общекультурные:

владеет культурой мышления, способен к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения (ОК-1);

способен использовать знания о современной естественнонаучной картине мира в образовательной и профессиональной деятельности, применять методы математической обработки информации, теоретического и экспериментального исследования (ОК-4);

Общепрофессиональные:

осознание социальной значимости своей будущей профессии, обладание мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности (ОПК- 1);

Профессиональные:

способен разрабатывать и реализовывать учебные программы базовых и элективных курсов в различных образовательных учреждениях (ПК-1);

готовность применять современные методики и технологии, в том числе и информационные, для обеспечения качества учебно-воспитательного процесса на конкретной образовательной ступени конкретного образовательного учреждения (ПК-2);

Учебная практика по физиологии животных является составной частью основной образовательной программы (ООП) высшего профессионального образования. Для выполнения программы практики студент должен владеть знаниями по дисциплинам профессионального цикла, средним уровнем знаний иностранного языка, а также информационных технологий, начальными знаниями в области научно-исследовательской работы.

Учебная практика базируется на основе следующих дисциплин: Зоология. Анатомия, Физиология.

Место дисциплины в структуре общеобразовательной программы: учебная практика. Проводится в 6 семестре.

Объем учебной практики: 1.5 з.е. 54 часов, контактная работа: 36 ч., 18ч.- на самостоятельную работу. Продолжительность 6 дней (36 часа).

Структура и содержание учебной практики по физиологии растений :

1.Подготовительный этап (3 ч):

Инструктаж по технике безопасности

Методы изучения физиологии животных

2.Экспериментальный этап (36 ч)

Методология исследования: методы и инструменты научного исследования, технологии их применения, способы обработки получаемых эмпирических данных и их интерпретация.

Изучение, анализ и практика применения методов лабораторного и полевого исследования физиологических процессов у животных

Изучение физиологии животных (дыхательной, пищеварительной и обмена веществ. нервной систем) на примере ряда животных

Подготовка отчета по практике

1. Обработка и анализ полученной информации

Обработка цифрового материала. Подготовка презентации

2. Подготовка отчета по практике.

Составление отчета. Итоговая конференция.

На самостоятельную работу выносятся (18 ч.):

Составление библиографического списка по физиологии животных.

Поиск, сбор, изучение и систематизация литературных источников, работа с публикациями на иностранном языке, составление картотеки литературных источников, обработка цифрового материала, подготовка презентации, оформление дневника.

Формы промежуточной аттестации (по итогам практики)

По окончании практики студент в установленные сроки сдаёт преподавателям отчёт о выполнении полученных заданий

Отчет должен содержать развернутые ответы на все вопросы, предусмотренные программой практики.

В отчёт в обязательном порядке включаются материалы согласно индивидуальному заданию, приводится список использованных источников.

Отчет должен быть хорошо отредактирован и иллюстрирован графиками, диаграммами, схемами.

Дневник полевой практики.

При оценке работы студента во время практики по физиологии животных принимается во внимание:

деятельность студента в период проведения практики (степень полноты и результаты выполнения индивидуального задания, овладение основными профессиональными компетенциями в области организации исследовательской деятельности);

содержание и качество оформления отчета, полнота записей в дневнике;

качество выступления по отчету и ответы студента на вопросы во время защиты отчета.

Зачет проходит в форме защиты студентом отчета о практике

Защита отчета о практике

Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной практики по физиологии животных

а) основная литература:

Зинчук, В.В. Нормальная физиология. Краткий курс: учебное пособие / В.В. Зинчук, О.А. Балбатун, Ю.М. Емельяничик. - 2-е изд., испр. - Минск: Вышэйшая школа, 2012. - 432 с. - ISBN 978-985-06-2183-2; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=235699>

Лебедев, С. Лабораторный практикум по физиологии рыб: учебное пособие / С. Лебедев, Е. Мирошникова, О. Кван ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Оренбургский государственный университет». - Оренбург: ОГУ, 2014. - 120 с.; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=259240>

б) дополнительная литература:

Дроздова, Т.М. Физиология питания: учебник / Т.М. Дроздова, П.Е. Влощинский, В.М. Позняковский. - Новосибирск: Сибирское университетское издательство, 2007. - 352 с.: табл., схем. - (Питание практика технология гигиена качество безопасность). - ISBN 5-94087-693-5; 978-5-94087-693-9; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=57336>

в) программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

• ЭБС. Университетская библиотека on-line.

• Сайт <http://elibrary.ru/> поиск современных публикаций по темам рефератов

Образовательные, научно-исследовательские и научно-производственные технологии, используемые на учебной практике

В ходе учебной практики студенты используют технологии традиционного, личностно-ориентированного обучения, информационные технологии, технологии проектного и проблемного обучения, принятые в учебном процессе.

Методические указания для обучающихся.

Материал дисциплины распределен по главным разделам (темам). В результате изучения данной дисциплины у студентов должно сформироваться навыки самостоятельной научно-исследовательской и научно-педагогической деятельности; приобрести способность формировать и решать задачи в ходе научно-исследовательской и учебной работы, выбирать адекватные поставленным задачам методы исследования; освоить навыки различных видов обработки полученной информации с использованием новых компьютерных технологий; проявлять экологическую грамотность и использовать базовые знания в области биологии в жизненных ситуациях; понимать социальную значимость и уметь прогнозировать последствие своей профессиональной деятельности, приобрести умение адекватно интерпретировать, анализировать, сопоставлять и обсуждать полученные результаты с учетом имеющихся сведений отечественной и зарубежной литературы. В аспекте самостоятельной работы рекомендуется составлять портфолио с терминами, определениями, эссе на статьи. Рекомендуется использовать справочники и энциклопедии. Дополнительную информацию можно получить, работая в библиотеках, лабораториях, кабинетах.

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса: дистанционное обучение.

Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса:

научная библиотека АГУ, лаборатория «Биоэкологического мониторинга беспозвоночных животных»; лаборатория «Физиология развития ребенка», кабинет обучающихся компьютерных технологий факультета естествознания (15 компьютеров с выходом в Интернет), мультимедийный проектор, физиологическое оборудование (12-канальный компьютерный электрокардиограф Поли–Спектр- 12, комплект электродов, аппарат для измерения давления, фонендоскоп, секундомер, метроном, спирометр, компьютерный спирометр «Спиро - Спектор», площадка для степ - теста, велоэргометр, учебный комплекс «Армис», электроэнцефалограф, рефлексометр, CD – диски, видео - фильмы).

Адыгейский государственный университет располагает материально-технической и учебной базой (учебный корпус), обеспечивающей проведение всех видов работ, предусмотренных программой практик, и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

Аннотация рабочей программы учебной практики Б2.У.4 МЕТОДИКА ОБУЧЕНИЯ БИОЛОГИИ

Планируемые результаты обучения:

- Готовность сознавать социальную значимость своей будущей профессии, обладать мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности (ОПК- 1);
в области педагогической деятельности:
- Способностью к взаимодействию с участниками образовательного процесса (ПК-6);

Место дисциплины в структуре общеобразовательной программы: учебная практика. Проводится в 7 семестре.

Объем дисциплины – 3 з.е.; контактная работа: 72 часа, СРС — 36 часов.

Содержание практики.

Содержание практики отвечает поставленным задачам. В ходе практики студенты проводят фенологические наблюдения, изучают особенности работы на пришкольно - опытных участках, методику организации экскурсий и экологического практикума, работу с учащимися над научно-исследовательским проектом.

Краеведческая работа по биологии. Виды краеведческой работы. Походы: инвентаризация памятников, организация музеев природы. Фиксация полученных научных и учебно-исследовательских данных при помощи программного обеспечения персональных компьютеров, фото-, видеоматериалы.

Экологическая тропа и работа на ней. Задачи экологической тропы и приемы организации ее обслуживания. Разработка маршрута, определение объектов, эстетика экологической тропы, развитие практических навыков работы на учебном тренажере «Экологическая тропа» в пределах ботанического сада АГУ. Фиксация, обработка и оформление полученных данных с использованием фрагментов ЦОР с целью проведения лекционной и просветительской работы с учащимися.

Практика по методике обучения общей биологии.

Натуралистическая, учебно-исследовательская, научная и экологическая работа в школе. Экскурсии в природу, их значение в обучении, виртуальные экскурсии (с использованием материалов стандартных ЦОР и материалов, полученных на полевой практике). Приемы проведения экскурсий в природу и подготовка к ним учителя. Разработка каждым студентом экскурсии. Анализ и оценка содержания экскурсии. Фиксирование при помощи программного обеспечения ПК, цифровых фото- и видеоматериалов итогов экскурсий. Комплектование отчетных материалов с привлечением материалов ЦОР и собственных цифровых ресурсов.

Практическая часть проводится в природе при осуществлении научно-исследовательской работы студентов, подготовке экскурсий, внеклассных мероприятий, на учебно-опытном участке. Студенты применяют знания с профессиональной научной, педагогической направленностью, полученных студентами на занятиях всего цикла биологических дисциплин.

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации: контрольные вопросы, курсовые творческие задания

Основная и дополнительная литература

Пономарёва, И.Н. Общая методика обучения биологии: учеб. пособие для студ. пед. вузов / И.Н. Пономарёва, В.П. Соломин, Г.Д. Сидельникова. – М.: Академия, 2007.

Кабаян Н.В. Наглядный материал к лекциям по методике обучения биологии: Тетрадь для конспекта лекций/ Н.В.Кабаян, О.С.Кабаян. – Майкоп: Изд-во АГУ, 2009. – 96 с.

Кабаян, Н.В. Кабаян, О.С.Методика обучения биологии: Учебная программа.- Майкоп:Изд-во Адыгейского госуниверситета, 2005. -52с.

Ресурсы информационно-телекоммуникативной сети «Интернет»

Научное мнение. Научный журнал. 2013, № 5 [Электронный ресурс] / СПб: Санкт-Петербургский университетский консорциум, 2013. - 200 с. - 2222-4378. . Режим доступа: <http://www.biblioclub.ru/index.php?page=book&id=143321>

2. Вестник Кемеровского государственного университета. 2010, № 2(42) [Электронный Режим доступа: <http://www.biblioclub.ru/index.php?page=book&id=220497>

<http://bio.1september.ru> журнал «Биология»

Учебно-методические рекомендации для организации самостоятельной работы студентов

По итогам практики проводится зачет в последний день практики: проводится защита отчета с предоставлением собственных результатов исследования и презентацией таблиц, графиков и иллюстраций.

Темы предлагаемых заданий:

Реализация личностно-ориентированного подхода в обучении биологии (на примере раздела "Человек")

Формирование мотивационной среды личности школьника в процессе обучения биологии (на примере раздела "Общая биология") Организация самостоятельной работы учащихся в процессе обучения биологии (на примере раздела "Человек")

Роль самостоятельной работы по биологии в формировании учебно-познавательной компетенции учащихся (на примере раздела "Растения")

Организация исследовательской деятельности учащихся по биологии на основе модульной технологии

Организация домашней работы учащихся по биологии с использованием электронных образовательных ресурсов (на примере раздела "Растения")

Интерактивная доска как средство оптимизации процесса обучения биологии в школе (на примере раздела "Человек")

Гигиенические аспекты организации учебно-воспитательного процесса по биологии в школе

Методика организации учебно-исследовательской работы. Методика организации учебно-исследовательской работы с учащимися, работа.

Методические основы использования ЦОР и ресурсных возможностей сети Internet при ознакомлении с биологическими объектами исследования и их использованием в работе. Алгоритм учебной деятельности учащегося при организации данного вида деятельности.

Методика сбора и обработки материалов. Методика сбора и обработки материалов учебно-исследовательского поиска: экспериментальных, полевых исследований, и методика их использование в работе. Выбор темы, методика формулировки цели и задач, выработка алгоритма работы школьника, изучение и разработка методики биологических. Сбор информации по проекту. Основы методики оформления проекта, приёмы оформления.

Разработки занятий с учащимися по выбранной теме исследований. Тематика школьных учебно-исследовательских работ. Самостоятельные разработки занятий с учащимися по выбранной теме научных исследований с учащимися, методика демонстрации и представления проектов к обсуждению и утверждению. Методика руководства творческой проектной деятельностью учащихся по современным проблемам биологии.

Выполнение расчётно-графических работ по обработке собранных биологических данных. Наименование расчётно-графической работы (РГР), расчётно-графического задания (РГЗ) школьного типа.

Методика оформления школьной работы. Оформление работы, презентации, выступления, демонстрационных материалов.

Используемые методы (по итогам практики)

Методы компьютерного моделирования. Методы компьютерного моделирования при изучении интерпретации биологических явлений и процессов, методика обработки полученных

результатов полевых наблюдений при помощи программного обеспечения ПК. Освоение пакета приложений программ к Windows. Методика сбора и обработки необходимой информации по теме школьных исследований: М. Excel; на носителях информации: аудио, видео, фото – информации. Знакомство с программами «1С – Образование 4. Школа», М.Photo Editor.

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса: Мультимедиа-пособия, компьютерные разработки.

Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса: Агробиостанция АГУ, Ботанический сад, базовые школы с типовыми пришкольно-опытными участками, аудитория 229 (г. Майкоп, ул. Первомайская, 208, Учебный корпус №1, Свидетельство о государственной регистрации права 01-РА № 115495 от 01.04.2004): мультимедийный проектор, компьютер, наглядные пособия, презентации.

Производственная практика

Б2.П.1 Педагогическая

Педагогическая практика является важным звеном в системе профессиональной подготовки кадров. Основная цель педагогической практики – закрепление и углубление теоретических знаний, формирование и развитие знаний, умений и навыков педагогического труда.

- Закрепление и углубление теоретической подготовки обучающегося, приобретение им практических навыков и компетенций, а также опыта самостоятельной профессиональной деятельности.
- Закрепление, углубление и расширение психолого-педагогических и специальных знаний, их применение в решении педагогических задач;
- Формирование и развитие у будущих учителей педагогических умений и навыков, профессионально значимых качеств личности;
- Выработка творческого, исследовательского подхода к педагогической деятельности;
- Изучение современного состояния учебно-воспитательной работы в средних общеобразовательных учреждениях (школ, лицеев, гимназий) и передового педагогического опыта;
- Последовательное включение студентов в различные виды педагогической деятельности учителя, формирование у них профессионально-методических знаний, умений и навыков по организации учебно-воспитательного процесса при изучении предмета и проведении воспитательной работы с учащимися.

Планируемые результаты обучения по дисциплине в перечне компетенций:

Профессиональные:

в области педагогической деятельности:

способность реализовывать образовательные программы по предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов (ПК-1);

способность использовать современные методы и технологии обучения и диагностики (ПК-2);

способность использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемого предмета (ПК-4);

способность организовывать сотрудничество обучающихся, поддерживать их активность, инициативность и самостоятельность, развивать их творческие способности (ПК-7);

Место дисциплины в структуре ООП: производственная практика Практика проводится в 6,7 семестрах

Объем педагогической практики – 15 зачетных единиц (10 недель).

Структура и содержание производственной практики

Подготовительный этап. Установочная конференция и наблюдательская неделя инструктаж по технике безопасности. Входной контроль знаний студентов-практикантов.

Содержательный этап. Подготовка к урокам, внеклассным занятиям в школе. Проведение уроков и других форм учебно-воспитательного процесса в школе. Посещение, анализ и оценка уроков.

Заключительный этап. Проведение итоговой конференции, оценка деятельности студентов-практикантов. Подготовка отчетной документации. Проверка отчетной документации.

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации: проведение зачёта по вопросам тем биологии

Основная и дополнительная литература

Пономарёва, И.Н. Общая методика обучения биологии: учеб. пособие для студ. пед. вузов / И.Н. Пономарёва, В.П. Соломин, Г.Д. Сидельникова. – М.: Академия, 2007.

Гребенюк Т.Б. Организация, контроль и оценка педагогической практики студентов: Метод. указания / Т.Б. Гребенюк – Калининград: Изд-во КалГУ, 2000. – 29 с.

Коджаспирова Т.М. Педагогическая практика / Т.М. Коджаспирова, Бортникова Л.В. – М.: Изд-во «Академик», 2000. – 144 с.

Шорова Ж.И. Программа педагогической практики (4-5 курс)/ Ж.И.Шорова, Н.В.Кабаян, Т.Н.Мельникова.- Майкоп: Изд-во АГУ, 2003.-36с.

Землянская, Е. Н. Исследовательская и педагогическая практика магистрантов. Специализированная подготовка «Предшкольное образование». Учебно-методическое пособие [Электронный ресурс] / Е. Н. Землянская, Л. П. Ковригина, М. Я. Ситниченко. - М.: "Прометей", 2011. - 120 с. - 978-5-4263-0012-5. ЭБС Режим доступа: <http://www.biblioclub.ru/index.php?page=book&id=105791>

Корнева, Л. В. Психологические основы педагогической практики [Электронный ресурс] : учебное пособие / Л. В. Корнева. - М.: ВЛАДОС, 2006. - 159 с. - 5-691-01475-7. ЭБС Режим доступа: <http://www.biblioclub.ru/index.php?page=book&id=58298>

Методические указания для обучающихся

В течение педагогической практики студент должен:

- посетить все уроки в закрепленном за ним классе – 30 уроков (первая неделя практики);
- посетить уроки студентов и учителей биологии, географии, химии в течение последующих недель практики (не менее 20 уроков);

- принять участие в анализе уроков студентов – практикантов (не менее 20);
- провести уроки биологии в одном классе (12 уроков);
- провести уроки географии или химии в одном классе (12 уроков);
- провести внеурочные мероприятия по биологии, химии, географии;
- изготовить наглядные пособия по предмету (биологии, химии, географии);
- проверить не менее трех раз тетради учащихся по биологии, химии, географии в закрепленных классах;

- выполнять все обязанности классного руководителя;

Студенты-практиканты одной группы получают задания:

- выполнить творческое и исследовательское задание по биологии, химии, географии;
- подготовить доклад по результатам педагогических исследований;
- выпустить стенгазету о ходе проведения педпрактики;
- оформить уголок студента-практиканта в школе.

Отчетная документация студента-практиканта

Включает:

1. Рабочие тетради по биологии, химии, географии со следующим содержанием:
 - тематический план изучаемой темы по предмету;
 - развернутые планы-конспекты всех проведенных по предметам уроков;
 - краткий анализ каждого проведенного урока;
 - анализы посещенных уроков;
 - план внеурочной работы по предмету с отметкой учителя о выполнении.
2. Методическая разработка одного из внеурочных мероприятий по предмету:
 - по биологии: “Неделя биологии”, “День птиц”, операция “Первоцвет”, “Прощание с ботаникой” и др.;
 - по химии: вечер занимательной химии, “Неделя химии”, “Охрана природы и химия”, химический КВН, химическая викторина;
 - по географии: “неделя географии”, клуб путешественников, занимательная игра “Поле чудес”, деловая игра “Заседание Русского географического общества и др.
3. Разработанные и оформленные материалы творческого и исследовательского задания.
4. Тетрадь классного руководителя, в которой должны быть:
 - сведения о школе, классе, расписание звонков;
 - список учеников в закрепленном классе;

- индивидуальный план работы студента-практиканта на каждый день с отметкой о выполнении и подписью классного руководителя;
 - результаты педагогических наблюдений за учениками.
5. Отчет студента-практиканта с оценками учителей-предметников, классного руководителя, группового методиста (подписан директором школы, организатором по внеклассной работе, групповым методистом)
 6. Тетрадь студентов-практикантов следующего содержания:
 - список студентов-практикантов в данной школе с указанием закрепленного класса; фамилии, имена, отчества учителей биологии, химии, географии, классного руководителя;
 - расписание уроков;
 - расписание звонков;
 - план внеклассных воспитательных мероприятий с отметкой о выполнении;
 - протокол итоговой конференции в школе.

Аннотация программы Б2.П.2 Преддипломной практики

Планируемые результаты обучения

Готовность сознавать социальную значимость своей будущей профессии, обладать мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности (ОПК-1);

Место дисциплины в структуре ООП: Дисциплина входит в блок практик

Объем практики 108 ч., 3 з.е.

Содержание дисциплины.

Преддипломная практика является одним из видов учебной работы студентов, формирующих навыки научно-исследовательской деятельности. Преддипломная практика базируется на всем изученном материале направления подготовки. В процессе прохождения практики студент закрепляет свои профессиональные навыки и умения самостоятельно и квалифицированно работать по избранной профессии.

Учебно-методическое обеспечение преддипломной практики

1. Большой практикум по физиологии человека и животных: учеб. пособие для студентов вузов: в 2 т. / под ред. А.Д. Ноздрачёва. – М.: Академия, 2007. – 459 с.
2. Чеснокова, С.А. Атлас по нормальной физиологии / С.А. Чеснокова, С.А. Шастун; под ред. Н.А. Агаджаняна. – 2-е изд., испр. и доп. – М.: Мед. информ. агентство, 2007. – 496 с.
3. Практикум по зоологии беспозвоночных : учеб. пособие для студентов вузов / В. А. Шапкин [и др.]. - 2-е изд., испр. - М. : Академия, 2005. - 208 с.
4. Практикум по лесной энтомологии: Учеб. пособие для вузов / Е. Г. Мозолевская [и др.] ; Под ред. Е.Г. Мозолевской. - М.: Академия, 2004. - 272 с
5. Варшанина, Т.П. Климатические ресурсы ландшафтов Республики Адыгея / Т.П. Варшанина, Д.В. Митусов. – Майкоп: АГУ, 2005
6. Толстикова Т.Н., Еднич Е.М. Дендрарий Адыгейского государственного университета – центр изучения, сохранения и восстановления биологического разнообразия растительного мира Северо-Западного Кавказа. // Материалы Всероссийской конференции, посвященной 60-летию Центрального сибирского ботанического сада «Роль ботанических садов в сохранении биоразнообразия растительного мира Азиатской России: настоящее и будущее».- Новосибирск, 2006.

Основная и дополнительная литература

1. Большой практикум по физиологии человека и животных: учеб. пособие для студентов вузов: в 2 т. / под ред. А.Д. Ноздрачёва. – М.: Академия, 2007. – 459 с.
2. Чеснокова, С.А. Атлас по нормальной физиологии / С.А. Чеснокова, С.А. Шастун; под ред. Н.А. Агаджаняна. – 2-е изд., испр. и доп. – М.: Мед. информ. агентство, 2007. – 496 с.
3. Большой практикум по физиологии / под ред. А.Г. Камкина. – М.: Академия, 2007. – 520 с.
4. Органы чувств человека / пер. с англ. И.А. Борисовой. – М.: Астрель, 2009. – 112 с.
5. Полевая практика по зоологии беспозвоночных / В. А. Ярошенко [и др.] ; Адыг. гос. ун-т, Каф. зоологии, Лаб. биоэкол. мониторинга беспозвоночных животных. - Майкоп: Изд-во АГУ, 2006. - 90 с.
6. Косенко, И.С. Определитель высших растений Северо-Западного Кавказа и Предкавказья / И.С. Косенко. – М., 1970. – 613 с.
7. Лысенко Н.С. Атлас высших растений С-З Кавказа. – Майкоп, 2009. – 188 с.

Методические рекомендации обучающимся по дисциплине

По результатам преддипломной практики выполняется отчет, структурными элементами которого являются: -титульный лист (Приложение 1);-календарный план-график (Приложение 2) - содержание; -введение; -основная часть (включающая материалы квалификационного исследования и развернутый ответ на вопрос индивидуального задания (по плану согласованному с руководителем); заключение; список использованных источников; приложения (если необходимо).

Содержание включает наименование всех разделов, подразделов с указанием номера начальной страницы. Во введении должны быть сформулированы цель и задачи работы, обозначен объект исследования, указаны фактические материалы, на основе которых выполнена работа, отражено краткое содержание отчета по разделам. Объем введения 2-3 страницы.

Основная часть отчета составляется согласно собранным данным. Основная часть отчета должна демонстрировать полученный студентом в вузе комплекс теоретических знаний и практических умений, полученных во время практики, в отчете рекомендуется описывать освоенные методики, принципы методов, приборы, с помощью которых проводились экспериментальные исследования. Рекомендуемый объем основной части 15-20 страниц.

В заключении должны быть представлены основные выводы, в которых выделяется существенное, главное как результат исследовательской или работы практиканта по результатам работы и даны практические рекомендации. Объем заключения 2-3 страницы. В приложении приводятся вспомогательные материалы (иллюстрации, таблицы, характеристика оборудования) и др. Отчет по преддипломной практике должен быть оформлен в соответствии с требованиями ГОСТ 7.32-2001.

Отчет по преддипломной практике принимается руководителем практики студента от кафедры. На кафедре организуется защита отчетов по преддипломной практике. Форма итогового контроля по практике – зачет, который приравнивается к зачетам по теоретическому обучению и учитывается при подведении итогов общей успеваемости студента. Без зачета по преддипломной практике студент не допускается к государственному междисциплинарному экзамену и защите выпускной квалификационной работы, и могут быть отчислены из университета как имеющие академическую задолженность в порядке, предусмотренном уставом университета.

Выполненный и оформленный отчет по преддипломной практике подписывается студентом и предъявляется руководителю на проверку. Отчет, удовлетворяющий предъявляемым требованиям к содержанию и оформлению, после исправления замечаний руководителя (если они имеются) допускается к защите.

Ресурсы информационно-телекоммуникативной сети «Интернет»

<http://www.mediaterra.ru/project/biology/index.htm> Базовые Основы Биологии”

<http://www.y10k.ru/> современные достижения биологии

<http://bio.1september.ru> журнал «Биология»

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса: ТВ-технологии, WEB-технологии, обработка и передача информации, автоматизированные тестирующие системы, электронные учебники, прикладные электронные энциклопедии.

Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса: для проведения преддипломной практики лаборатории кафедр

Декан

 / Силантьев М.Н./

Зав. кафедрой физиологии

 / Шаханова А.В./

И.о. зав.кафедрой ботаники

 / Черняевская И.В./