

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Новгородский государственный университет имени Ярослава Мудрого»
Институт сельского хозяйства и природных ресурсов
Кафедра биологии и биологической химии



СОЦИАЛЬНЫЕ И БИОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ЧЕЛОВЕКА

Учебный модуль по направлению подготовки
44.03.05—Педагогическое образование
(профиль Биология и химия)

Рабочая программа

СОГЛАСОВАНО:
Начальник УО
Л. Б. Даниленко
«29» 06. 2016 г.

РАЗРАБОТАЛИ:
профессор кафедры ББХ
Н.Н. Максимюк
ст. преподаватель каф. ББХ
А.Н. Денисенко
«24» 06. 2016 г.

Принято на заседании КББХ
Протокол № 10
зав. кафедрой ББХ
Н.Н. Максимюк
«29» 06. 2016 г.

1 ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ УЧЕБНОГО МОДУЛЯ

Цель учебного модуля (УМ) «Социальные и биологические проблемы человека»:

– формирование компетентности студентов в области знаний биологических систем различных уровней организации, включая организменный, к которому относится человек как часть природы, а также процессы жизнедеятельности и эволюция систем, биологические и биомедицинские природоохранные технологии; формирование профессиональной культуры мышления выпускников, понимания ими сущности и социальной значимости профессии, освоение теоретических знаний и практических навыков в области биологии человека, необходимых как для изучения смежных дисциплин, так и при осуществлении профессиональной деятельности в соответствии с квалификацией выпускника.

Задачи учебного модуля (УМ) «Социальные и биологические проблемы человека»:

- сформировать целостное представление о процессах и явлениях, происходящих в живой природе, антропогенезе;
- обеспечить понимание возможностей современных научных методов познания природы, владение ими на уровне, необходимом для решения задач, связанных с человеком как объектом исследования;
- ознакомить с научным представлением о здоровом образе жизни, основах патологии, стрессе и адаптации, их последствиях;
- овладеть умениями и навыками физического самосовершенствования;
- сформировать научное мировоззрение и развитие биологического мышления.

2 МЕСТО УЧЕБНОГО МОДУЛЯ В СТРУКТУРЕ ОП НАПРАВЛЕНИЯ ПОДГОТОВКИ

Модуль входит в блок модулей по выбору, вариативная часть (БП.ВВ.1.2).

Изучение курса коррелирует с изучением модулей: «Основы биоэтики», «Биология размножения и развития», «Организм и среда».

Базовые знания, полученные при изучении модуля, используются при освоении модулей: «Охрана природы», «Проблемы современного естествознания», «Введение в биотехнологию», «Экология популяций и сообществ», а также при выполнении выпускной квалификационной работы.

3 ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО МОДУЛЯ:

Процесс изучения УМ направлен на формирование компетенций:

ОК-5 – способностью работать в команде, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия,

ОК-6 – способностью к самоорганизации и самообразованию;

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

СКБ-1 – владение основными биологическими знаниями, знаниями биологических законов и явлений.

В результате освоения УМ студент должен знать, уметь, владеть:

| Код компетенции | Уровень освоения компетенции | Знать | Уметь | Владеть |
|-----------------|------------------------------|--|---|--|
| ОК-5 | Базовый | Особенности работы в команде | Работать в команде, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия | Способностью работать в команде, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия |
| ОК-6 | Базовый | Основы самоорганизации и самообразования | Применять принципы и основы самоорганизации и самообразования | Способностью к самоорганизации и самообразованию |
| ОПК-2 | Базовый | Возрастные, психофизические и индивидуальные особенности, в том числе особые образовательные потребности обучающихся | Осуществлять обучение, воспитание и развитие с учетом социальных, возрастных, психофизических и индивидуальных особенностей | Способностью осуществлять обучение, воспитание и развитие с учетом социальных, возрастных, психофизических и индивидуальных особенностей |
| СКБ-1 | Базовый | Биологические законы и явления | Применять основные биологические знания, знания биологических законов и явлений | Основными биологическими знаниями, знаниями биологических законов и явлений |

4 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО МОДУЛЯ

4.1 Трудоемкость учебного модуля

Трудоемкость модуля при освоении компетенций ОК-5, ОК-6, ОПК-2, СКБ-1 составляет 3 зачетные единицы.

| Учебная работа (УР) | Всего | Sеместр | Коды формир-х компетенций |
|--|-------|---------|---------------------------|
| | | 6 | |
| Трудоемкость модуля в зачетных единицах (ЗЕТ) | 3 | 3 | |
| Распределение трудоемкости по видам УР в академических часах (АЧ): | | | |
| – лекции | 18 | 18 | OK-5, OK-6, ОПК-2, СКБ-1 |
| – практические занятия | 36 | 36 | |
| – внеаудиторная СРС | 54 | 54 | |
| Аттестация: | зачет | зачет | |

4.2 Содержание и структура разделов учебного модуля

4.2.1 Содержание теоретических занятий

1. Введение. Предмет и задачи дисциплины. Место человека в системе органического мира.
2. Многомерность анализа природных и социальных явлений.
3. Биологическая природа человека. Биологическое и социальное развитие человека.
4. Антропогенез. Этапы антропогенеза. Расы и расовая теория. Физические типы людей. Неравенство людей. Половые различия.
5. Морфология человека. Анатомические и физиологические особенности человека.
6. Онтогенез человека: эмбриогенез; постнатальный период онтогенеза.
7. Особенности и критерии биосоциальной и психофизиологической сущности человека. Психика и поведение. Формы поведения.
8. Закономерности интегральной деятельности мозга. Механизмы памяти, целенаправленных действий.
9. Рост и конституция человека. Взаимосвязь физического и умственного развития. Анализ и классификация типов телосложения. Связь телосложения с физиологией, патологией и поведением
10. Типы личности человека и современные экологические проблемы.
11. Генетика и демография. Генетическая структура человеческих популяций: системы браков; изменения частот генов. Биологическая изменчивость в современных популяциях.
12. Основы экологии: организм и среда; соответствие условий среды генетическим возможностям организма; антропогенные экосистемы.
13. Антропогенные воздействия на природу и экологические проблемы; среда обитания и здоровье человека. Теории антропоцентризма и биоцентризма.
14. Социально-биологические проблемы здоровья и болезней человека. Качество жизни человека; эмоции, стресс и адаптации; факторы риска, причины и типы основных патологий.
15. Методы анализа и коррекции физиологического состояния. Рекреационная экология.
16. Принципы современной биологии и социобиологии. Биотехнология в решении экологических проблем.
17. Учение академика В.И. Вернадского о биосфере и ноосфере. Биосфера как высшая экосистема Земли.
18. Перспективы развития социобиологии и ее роль в формировании биоэкологического мировоззрения и биоэкологической культуры населения.

4.2.2 Содержание практических занятий

Темы практических занятий охватывают основные разделы курса «Биологические и социальные проблемы человека», позволяют глубже изучить теоретические вопросы курса и приобрести навыки работы по получению и обработке результатов анализа состояния современного человека и общества в целом с использованием экспресс-методов и опросно-тестовых методик.

4.3 Организация изучения учебного модуля

Организация процесса изучения модуля направлена на последовательное освоение знаний и формирование необходимых умений.

Значительная часть времени, выделяемого на дисциплину учебным планом, отводится на самостоятельную работу студентов (СРС). СРС используется для актуализации имеющихся знаний и создания мотивации к дальнейшему изучению дисциплины.

Методические рекомендации по организации изучения учебного модуля с учетом использования в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения учебных занятий по освоению каждой темы даются в Приложении А.

5 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО МОДУЛЯ

Контроль качества освоения студентами учебного модуля и составляющих его тем осуществляется непрерывно в течение всего периода обучения с использованием балльно-рейтинговой системы (БРС), являющейся обязательной к использованию всеми структурными подразделениями университета.

Для оценки качества освоения модуля используются формы контроля:

- *текущий* – регулярно в течение всего семестра;
- *рубежный* – на девятой неделе семестра;
- *семестровый* – по окончании изучения УМ. Семестровый контроль проводится в форме дифференцированного зачета.

Оценка качества освоения модуля осуществляется с использованием фонда оценочных средств, разработанного для данного модуля, по всем формам контроля в соответствии с положениями «Об организации учебного процесса по образовательным программам высшего образования» и «О фонде оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации студентов и итоговой аттестации выпускников».

Содержание видов контроля и их график отражены в технологической карте учебного модуля (Приложение Б).

6 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО МОДУЛЯ

Учебно-методическое и информационное обеспечение учебного модуля представлено Картой учебно-методического обеспечения (Приложение В).

Дополнительная литература и другие источники указаны в методических указаниях для практических занятий и СРС.

7 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО МОДУЛЯ

Для осуществления образовательного процесса по модулю занятия необходимо проводить в аудитории, оборудованной мультимедийным оборудованием. Материально-техническое обеспечение требуется для самостоятельного поиска материала в системе Интернет и работы на ПК с установленным на них лицензионным программным обеспечением, для просмотра учебных фильмов.

Приложения (обязательные)

А – Методические рекомендации по организации изучения учебного модуля.

Б – Технологическая карта УМ.

В – Карта учебно-методического обеспечения УМ.

Приложение А

Методические рекомендации по организации изучения учебного модуля «Социальные и биологические проблемы человека»

1 Методические рекомендации по организации теоретических занятий

При изучении модуля одной из ведущих форм организации процесса обучения является лекция – систематическое, последовательное изложение теоретического материала.

Вводная лекция дает первое целостное представление о цели и задачах программы и ориентирует студентов в системе работы по данному курсу. На вводной лекции дается краткий обзор курса, перечисляются достижения в развитии науки и практики, имена известных ученых, излагаются перспективные направления исследований. На этой лекции сообщаются методические и организационные особенности работы в рамках курса, а также дается анализ учебно-методической литературы, рекомендуемой студентам.

Лекция-информация ориентирована на изложение и объяснение студентам научной информации, подлежащей осмыслинию и запоминанию.

Обзорная лекция связана с систематизацией научных знаний, представление массоассоциативных связей в процессе осмыслиния информации, исключая детализацию и конкретизацию. Стержень излагаемых теоретических положений составляет научно-понятийная и концептуальная основа всего курса или основных его разделов.

Лекция-визуализация представляет собой визуальную форму подачи лекционногоматериала средствами аудиовидеотехники. Чтение такой лекции сводится к развернутому или краткому комментированию просматриваемых визуальных материалов.

Лекция-конференция проводится как научно-практическое занятие с заранее поставленной проблемой и системой докладов длительностью 5–10 минут. Каждое выступление представляет собой логически законченный текст, заранее подготовленный в рамках предложенной преподавателем темы. Совокупность представленных текстов позволяет всесторонне осветить проблему. В конце лекции преподаватель подводит итоги самостоятельной работы и выступлений студентов, дополняя или уточняя предложенную информацию, и формулирует обоснованные выводы.

Лекция-консультация может проходить по разным сценариям. Первый вариант осуществляется по типу «вопросы – ответы». Преподаватель отвечает в течение лекционного времени на вопросы студентов по всему разделу или всему курсу. Второй вариант такой лекции, представляемой по типу «вопросы – ответы – дискуссия», является трояким сочетанием: изложение новой учебной информации лектором, постановка вопросов и организация дискуссии в поиске ответов на поставленные вопросы.

Форма проведения теоретических занятий (лекций)

| Тема | Форма проведения |
|---|--------------------------------------|
| Тема 1. Предмет и задачи дисциплины. Место человека в системе органического мира. | Вводная лекция; Лекция-информация |
| Тема 2. Многомерность анализа природных и социальных явлений. | Лекция-информация |
| Тема 3. Биологическая природа человека. Биологическое и социальное развитие человека. | Обзорная лекция |

| | |
|--|---------------------|
| Тема 4. Антропогенез. Этапы антропогенеза. Расы и расовая теория. Физические типы людей. Неравенство людей. Половые различия. | Лекция-информация |
| Тема 5. Морфология человека. Анатомические и физиологические особенности человека. | Лекция-визуализация |
| Тема 6. Онтогенез человека: эмбриогенез, постнатальный период онтогенеза. | Лекция-информация |
| Тема 7. Особенности и критерии биосоциальной и психофизиологической сущности человека. Психика и поведение. Формы поведения. | Лекция-конференция |
| Тема 8. Закономерности интегральной деятельности мозга. Механизмы памяти, целенаправленных действий. | Лекция-визуализация |
| Тема 9. Рост и конституция человека. Взаимосвязь физического и умственного развития. Анализ и классификация типов телосложения. Связь телосложения с физиологией, патологией и поведением. | Лекция-консультация |
| Тема 10. Типы личности человека и современные экологические проблемы. | Обзорная лекция |
| Тема 11. Генетика и демография. Генетическая структура человеческих популяций: системы браков; изменения частот генов. Биологическая изменчивость в современных популяциях. | Лекция-конференция |
| Тема 12. Основы экологии: организм и среда; соответствие условий среды генетическим возможностям организма; антропогенные экосистемы. | Лекция-консультация |
| Тема 13. Антропогенные воздействия на природу и экологические проблемы; среда обитания и здоровье человека. Теории антропоцентризма и биоцентризма. | Лекция-информация |
| Тема 14. Социально-биологические проблемы здоровья и болезней человека. Качество жизни человека, эмоции, стресс и адаптации; факторы риска, причины и типы основных патологий. | Лекция-конференция |
| Тема 15. Методы анализа и коррекции физиологического состояния. Рекреационная экология. | Лекция-информация |
| Тема 16. Принципы современной биологии и социобиологии. Биотехнология в решении экологических проблем. | Лекция-информация |
| Тема 17. Учение академика В. И. Вернадского о биосфере и ноосфере. Биосфера как высшая экосистема Земли. | Лекция-консультация |
| Тема 18. Перспективы развития социобиологии и ее роль в формировании биоэкологического мировоззрения и биоэкологической культуры населения. | Лекция-конференция |

1.1 Литература, рекомендуемая для освоения модуля

1. Иванов А. А. и др. Этология с основами зоопсихологии. – СПб.: Лань, 2007. – 624 с.
2. Лысов П. К. Биология с основами экологии: учебник.– М.: Высшая школа, 2007.–655 с
3. Скопичев В. Г., Боголюбова И. О., Жичкина Л. В., Максимюк Н.Н. Экологическая физиология. – СПб: Квадро, 2014. – 480 с.
4. Шульговский В. В. Физиология высшей нервной деятельности с основами нейробиологии: учебник. – М.: Академия, 2008, 2006. – 525 с.

2 Методические рекомендации по организации практических занятий и СРС

Для закрепления теоретических знаний и отработки умений и навыков по курсу «Социальные и биологические проблемы человека» используется практическая работа (разноуровневые задания), в том числе интерактивная форма проведения практических занятий – коммуникативный тренинг.

Коммуникативный тренинг является формой интерактивного обучения, нацеленного на развитие компетентности межличностного и профессионального поведения в общении; методом преднамеренных изменений человека, направленных на личностное и профессиональное развитие через приобретение, анализ и переоценку им собственного жизненного опыта в процессе группового взаимодействия.

Эффективность коммуникативного тренинга определяется следующими условиями:

- ситуативностью, ролевой организацией групповой деятельности;
- новизной коммуникативных ситуаций (проблемы обсуждения, речевого партнера, условий общения и т. д.);
- созданием условий общения, вызывающих коммуникативную мотивацию на основе личностных характеристик студентов;
- моделированием коммуникативных проблемных ситуаций (а не определением тем);
- наличием согласованных правил, обеспечивающих эффективность коммуникации в группе, памяток с набором синтаксических конструкций, обуславливающих результативность выполнения коммуникативных задач.

В ходе практических занятий студенты также овладеваю приемами организации дискуссии по социально-значимым проблемам биологии и экологии.

Наряду с разнообразными видами лекционных и практических занятий значительное внимание уделяется самостоятельной работе студентов – работе с различными источниками информации, подготовке докладов-презентаций по темам дисциплины.

При организации коммуникации со студентами рекомендуется использование информационных технологий для представления информации, выдачи рекомендаций и консультирования по оперативным вопросам (портал университета, электронная почта).

Методические рекомендации по проведению практических занятий и СРС приведены в публикациях:

1. Методика преподавания биологии: метод указания к организации научно-исследовательской работы / авт.-сост. О.А. Казарова; НовГУ им. Ярослава Мудрого. – Великий Новгород. 2009. – 20 с.
2. Возможности организации проектной деятельности студентов-биологов: учеб.-метод. пособие / авт.-сост. О.А. Казарова; НовГУ им. Ярослава Мудрого. – Великий Новгород, 2012. – 75 с.
3. Казарова О.А. Система адаптивно-инновационных технологий подготовки бакалавров биологии: монография / О.А. Казарова; НовГУ им. Ярослава Мудрого. Великий Новгород, 2013. 145 с.
4. Клунова С.М., Егорова Т.А., Живухина Е.А. Биотехнология: Учебник. М.: изд. центр «Академия», 2010. 400 с.
5. Хрусталев Ю. М. Биоэтика. М.: « Гэотар-Медиа», 2011.– 400 с.

Перечень вопросов к зачету

- 1 Особенности биопсихосоциальной сущности человека
- 2 Антропогенез: этапы и факторы антропогенеза.
- 3 Расы и их происхождение. Расизм. Физические типы людей.
- 4 Многообразие человечества. Половые различия. Роль женщины в обществе.
- 5 Экологическое разнообразие современного человека.
- 6 Развитие человека в онтогенезе: эмбриогенез.
- 7 Развитие человека в онтогенезе: постнатальный период.
- 8 Морфология человека: особенности строения, роста и развития человека. Периоды жизни человека.
- 9 Психика и поведение: мозг и поведение. Врождённые элементы в поведении. Формы и механизмы поведения.
- 10 Психика и поведение: закономерности интегральной деятельности мозга. Механизмы памяти, целенаправленных действий.
- 11 Культурное развитие человека. Развитие личности. Формирование индивидуальности, творческой деятельности человека.
- 12 Психофизиологические и биосоциальные особенности человека.
- 13 Здоровье человека: здоровье, болезнь и качество жизни человека.
- 14 Здоровье человека: эмоции, стресс и адаптации.
- 15 Здоровье человека: факторы риска, причины и типы основных патологий.
- 16 Методы анализа, профилактика и коррекции физиологического состояния человека, дезадаптаций.
- 17 Генетика и демография. Наследственность и болезни.
- 18 Генетическая структура человеческих популяций: системы браков, изменения частот генов.
- 19 Биологическая изменчивость в современных популяциях: размеры и форма тела, пигментация, биохимическая изменчивость, группы крови.
- 20 Рост и конституция человека: гормональные, генетические и средовые факторы, регулирующие рост.
- 21 Рост и конституция человека: физическое и умственное развитие. Анализ и классификация типов телосложения.
- 22 Рост и конституция человека: связь телосложения с физиологией, патологией и поведением.
- 23 Основы экологии: организм и среда, соответствие условий среды генетическим возможностям организма.
- 24 Основы экологии: антропогенные экосистемы; антропогенные воздействия на природу и экологические проблемы.
- 25 Основы экологии: среда обитания и здоровье человека. Пища и питание человека.
- 26 Биотехнология в решении экологических проблем.
- 27 Введение в биоэтику.
- 28 Генофонд человека и факторы среды: влияние факторов внешней среды на реализацию генотипа и определение типа личности.
- 29 Характеристика типа высшей нервной деятельности по анамнестической схеме. Методика Айзенка.
- 30 Филогенез осевого скелета и мускулатура.
- 31 Особенности строения опорно-двигательного аппарата.
- 32 Филогенез пищеварительной системы.
- 33 Особенности строения пищеварительной системы.
- 34 Филогенез дыхательной системы.
- 35 Особенности строения дыхательной системы.
- 36 Филогенез мочевыделительной системы и органов размножения.

- 37 Особенности строения мочеполовой системы.
- 38 Филогенез кровеносной системы и органов кроветворения.
- 39 Особенности строения кровеносной системы и органов кроветворения.
- 40 Филогенез нервной системы и органов чувств.
- 41 Особенности строения нервной системы и органов чувств.
- 42 Биологическое и социальное в онтогенезе человека
- 43 Экологические проблемы современности и роль человека в предотвращении экологического кризиса.

Приложение Б

Технологическая карта

учебного модуля
«Социальные и биологические проблемы человека»

семестр 6, ЗЕТ 3, вид аттестации –зачет, акад. часов 108, баллов рейтинга 150

| № и наименование раздела уч. модуля | № недели | Всего ауд. часов | Трудоемкость, ак. час. | | | Форма текущ. контроля успев. | Макс. кол.баллов рейт. | |
|--|----------|------------------|--|----|-----|------------------------------|---------------------------|--|
| | | | Контактная работа (аудиторные занятия) | | CPC | | | |
| | | | Лек. | ПЗ | | | | |
| Тема 1. Введение. Предмет и задачи дисциплины. Место человека в системе органического мира. | 1 | 6 | 1 | 2 | 0 | 6 | собеседование 0 | |
| Тема 2 Многомерность анализа природных и социальных явлений. | 2 | 7 | 1 | 2 | 0 | 6 | Разноуровневые задания 5 | |
| Тема 3. Биологическая природа человека. Биологическое и социальное развитие человека | 3 | 7 | 1 | 2 | 0 | 8 | Разноуровневые задания 10 | |
| Тема 4. Антропогенез. Этапы антропогенеза. Расы и расовая теория. Физические типы людей. Неравенство людей. Половые различия | 4 | 7 | 1 | 2 | 1 | 6 | Доклад-презентация 10 | |
| Тема 5. Морфология человека. Анатомические и физиологические особенности человека | 5 | | 1 | 2 | | | Доклад-презентация 10 | |
| Тема 6. Онтогенез человека: эмбриогенез; постнатальный период онтогенеза | 6 | | 1 | 2 | | | Разноуровневые задания 10 | |
| Тема 7. Особенности и критерии биосоциальной и психофизиологической сущности человека. Психика и поведение. Формы поведения. | 7 | | 1 | 2 | | | Разноуровневые задания 10 | |
| Тема 8. Закономерности интегральной деятельности мозга. Механизмы памяти, целенаправленных действий | 8 | | 1 | 2 | | | собеседование 10 | |

| | | | | | | | | |
|---|----|---|---|---|---|---|------------------------|----|
| Тема 9. Рост и конституция человека. Взаимосвязь физического и умственного развития. Анализ и классификация типов телосложения. Связь телосложения с физиологией, патологией и поведением | 9 | | 1 | 2 | 1 | | Разноуровневые задания | 10 |
| <i>Рубежная аттестация</i> | 9 | | | | | | | 75 |
| Тема 10. Типы личности человека и современные экологические проблемы | 10 | 7 | 1 | 2 | 1 | 6 | Доклад-презентация | 10 |
| Тема 11. Генетика и демография. Генетическая структура человеческих популяций: системы браков; изменения частот генов. Биологическая изменчивость в современных популяциях | 11 | 7 | 1 | 2 | 1 | 8 | собеседование | 5 |
| Тема 12. Основы экологии: организм и среда; соответствие условий среды генетическим возможностям организма; антропогенные экосистемы. | 12 | 7 | 1 | 2 | 1 | 6 | дискуссия | 5 |
| Тема 13. Антропогенные воздействия на природу и экологические проблемы; среда обитания и здоровье человека. Теории антропоцентризма и биоцентризма. | 13 | 6 | 1 | 2 | 1 | 8 | собеседование | 5 |
| Тема 14. Социально-биологические проблемы здоровья и болезней человека. Качество жизни человека; эмоции, стресс и адаптации; факторы риска, причины и типы основных патологий. | 14 | | 1 | 2 | 1 | | Доклад-презентация | 10 |

| | | | | | | | | |
|---|----|----|----|----|---|----|------------------------|-----|
| Тема 15. Методы анализа и коррекции физиологического состояния. Рекреационная экология. | 15 | | 1 | 2 | 1 | | Разноуровневые задания | 10 |
| Тема 16. Принципы современной биологии и социобиологии. Биотехнология в решении экологических проблем. | 16 | | 1 | 2 | | | Разноуровневые задания | 10 |
| Тема 17. Учение академика В.И. Вернадского о биосфере и ноосфере. Биосфера как высшая экосистема Земли. | 17 | | 1 | 2 | 1 | | Доклад-презентация | 10 |
| Тема 18. Перспективы развития социобиологии и ее роль в формировании биоэкологического мировоззрения и биоэкологической культуры населения. | 18 | | 1 | 2 | | | дискуссия | 10 |
| Итоговая аттестация: зачет | | | | | | | | |
| Итого: | | 54 | 18 | 36 | 9 | 54 | | 150 |

В соответствии с положениями «Об организации учебного процесса по образовательным программам высшего образования» и «О фонде оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации студентов и итоговой аттестации выпускников» перевод баллов рейтинга в традиционную систему оценок осуществляется по шкале:

- оценка «отлично» – 90-100 % от $50 \times 3 = 135\text{--}150$ б.
- оценка «хорошо» – 70-89% от $50 \times 3 = 105\text{--}134$ б.
- оценка «удовлетворительно» – 50-69% от $50 \times 3 = 75\text{--}104$ б.

**Приложение В
(обязательное)**
Карта учебно-методического обеспечения

Модуля «Социальные и биологические проблемы человека»,

Направление 44.03.05–Педагогическое образование

Формы обучения – очная

Курс 3, семестр 6

Часов: всего – 108 часов, лекций 18; практик. занятий – 36, лаб. раб. –, СРС и виды индивидуальной работы (курсовая работа, КП) – 54, зачет.

Обеспечивающая кафедра Биологии и биологической химии

Таблица 1- Обеспечение модуля учебными изданиями

| Библиографическое описание* издания (автор, наименование, вид, место и год издания, кол. стр.) | Кол. экз. в библ. НовГУ | Наличие в ЭБС |
|---|----------------------------|------------------|
| Учебники и учебные пособия | | |
| 1 Иванов А. А. и др. Этология с основами зоопсихологии. – СПб.: Лань, 2007. – 624 с. | 17 | |
| 2 Лысов П. К. Биология с основами экологии: учебник.– М.: Высшая школа, 2007. – 655 с. | 15 | |
| 3 Биология с основами экологии: учеб. пособие для вузов/колл. авт.: С. А. Нефедова. -2-е изд., испр.- СПб.: Лань, 2015. - 367 | 12 | |
| 4 Сапин М. Р. и др. Анатомия человека. В 2-х т. – М.: Академия, 2015.– Т. 1 – 262 с.; Т.2 – 344 с. | 15/15 | |
| 5 Хомутов А. Е.. Антропология: учеб. пособие.5-е изд. – Ростов н/Д: Феникс, 2007, 378 с. | 14 | |
| 6 Шульговский В. В. Физиология высшей нервной деятельности с основами нейробиологии: учебник. – М.: Академия, 2008 – 525 с. | 5 | |
| Учебно-методические издания | | |
| 1 Рабочая программа учебного модуля. Составители: Н.Н. Максимюк, А. Н. Денисенко, 2016. | | |
| 2 Курепина М.М. и др. Анатомия человека. Атлас. – М.: Владос, 2005. – 239 с. | 27 | |

Таблица 2 – Информационное обеспечение модуля

| Название программного продукта, интернет-ресурса | Электронный адрес | Примечание |
|--|------------------------|------------|
| Естественно-научный образовательный портал | http://www.en.edu.ru/ | |
| Федеральный портал «Российское образование» | http://www.edu.ru/ | |
| Интернет-тренажёры в сфере образования | http://www.i-exam.ru/ | |
| Сайт «Биология и медицина» | http://www.medbiol.ru/ | |

Таблица 3 – Дополнительная литература

| Библиографическое описание* издания (автор, наименование, вид, место и год издания, кол. стр.) | Кол. экз. в библ. НовГУ | Наличие в ЭБС |
|--|----------------------------|------------------|
| 1 Гора Е. П. Экология человека. Практикум : учеб. пособие / Е. П. Гора. - М.: Дрофа, 2008. – 127 с. | 15 | |
| 3 Клунова С. М., Егорова Т. А., Живухина Е. А. Биотехнология. Учебник. – М.: изд. центр "Академия", 2010. – 255 с. | 14 | |
| 5 Скопичев В. Г., Боголюбова И.О., Жичкина Л.В., Максимюк Н.Н. Экологическая физиология. – СПб: Квадро, 2014. – 478 с. | 15 | |

Действительно для учебного года 2016/2017, 2017-2018

Зав. кафедрой _____ Н. Н. Максимюк

СОГЛАСОВАНО

Зав. отделом НБ НовГУ _____ Е. П. Настуняк