

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Алтайский государственный гуманитарно-педагогический университет
имени В.М. Шукшина»
(АГГПУ им. В.М. Шукшина)

Естественно-географический факультет
Кафедра биологии

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной
и воспитательной работе


А.М. Беспалов
«01» сентября 2016 г.



ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.Б.1.2 СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ, ЧАСТЬ 2

Направление подготовки	44.04.01 Педагогическое образование
Профиль подготовки	Биологическое образование
Квалификация выпускника	Магистр
Форма обучения	Очная

Составитель:
д-р биол. наук, профессор кафедры
биологии


Псарев А.М.

Бийск 2016

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование (утвержден приказом Минобрнауки России от 21 ноября 2014 г. № 1505) и учебного плана по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование, профиль Биологическое образование, утвержденного Ученым советом ФГБОУ ВО АГГПУ им В.М. Шукшина (от 18.01.2016 г., протокол № 9/1).

Распределение по семестрам

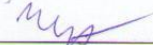
Номер семестра	Учебные занятия					Число курсовых проектов (работ), расчет. заданий	Форма итоговой аттестации (зачет, экзамен)		
	Общий объем ч/з.ед.	В том числе							
		Всего	Аудиторные					Самост. работа	Консультации
			Лекции	Практические	Лабор. работы				
2	72/2	24/0.7	6	18	-	48/1.3	Зачет с оценкой		
итого	72/2	24/0.7	6	18	-	48/1.3	Зачет с оценкой		

Программа обсуждена на заседании кафедры биологии

Протокол № 1 от «01» сентября 2016 г.

И. о. заведующего кафедрой

Л.А. Комарова

Декан естественно-географического факультета  А.А. Черемисин

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью дисциплины «Современные проблемы науки и образования, часть 2» является формирование готовности использовать знание современных проблем науки и образования при решении профессиональных задач.

Задачи дисциплины:

- выявление важнейших проблем биологической науки;
- изучение современных проблем науки и образования;
- формирование компетенций, соответствующих уровню подготовки специалиста для научно-исследовательской и профессиональной деятельности;
- овладение основными методами и методиками осуществления научного исследования в условиях образовательного учреждения.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП ВО

Дисциплина «Современные проблемы науки и образования» относится к базовой части (Б1.Б) изучаемых дисциплин. К базовым относятся основные фактологические знания в области «Зоология», «Методология научного исследования», «Современные проблемы науки и образования, часть 1» научные представления о структуре российской системы образования и образования в мире, процессах и явлениях, существующих в современной науке.

Освоение дисциплины готовит к работе со следующими объектами профессиональной деятельности магистров:

- обучение;
- воспитание;
- развитие;
- просвещение;
- образовательные системы.

Профильной для данной дисциплины является педагогическая профессиональная деятельность магистров. Дисциплина готовит к решению следующих задач профессиональной деятельности:

в области педагогической деятельности:

- организация взаимодействия с общественными и образовательными организациями, детскими коллективами и родителями для решения задач в профессиональной деятельности;
- использование возможностей образовательной среды для обеспечения качества образования, в том числе с использованием информационных технологий;
- осуществление профессионального самообразования и личностного роста, проектирование дальнейшего образовательного маршрута и профессиональной карьеры.

Для освоения дисциплины «Современные проблемы науки и образования, часть 2» обучающиеся используют знания, умения, способы деятельности и установки, сформированные в ходе изучения «Современные проблемы науки и образования, часть 1», «Приоритетные направления современной биологии»:

- современные представления о реформировании российского образования;
- структура образования в РФ;
- современное состояние российской науки, проблемы и пути решения;
- процессы жизнедеятельности биологических систем (организмов);
- развитие науки в России;
- современные тенденции в научных исследованиях;
- связь образования и науки;
- механизмы поддержания российского образования;
- наука как особая сфера деятельности;

- закономерности влияния факторов (элементов) мировой науки на российскую систему образования.

Освоение данной дисциплины является необходимой основой для последующего изучения теории эволюции и биотехнологии, прохождения учебной, научно-исследовательской и педагогической практик, подготовки к взаимодействию с родителями для решения задач в профессиональной деятельности.

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенции:

- готовностью использовать знание современных проблем науки и образования при решении профессиональных задач (ОПК-2).

В результате изучения дисциплины магистр должен:

знать:

- методы научно-исследовательской деятельности;
- важнейшие современные методологии в биологической науке;
- дискуссионные вопросы и новейшие достижения российской науки и образования;

уметь:

- доказательно обсуждать теоретические и практические проблемы биологической науки;
- ориентироваться в вопросах современных проблем науки и образования,
- использовать теоретические знания для практического решения профессиональных

задач;

владеть:

- знаниями современных проблем науки и образования при решении профессиональных задач.

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры	
			2
Аудиторные занятия (всего)	24		24
В том числе:			
Лекции (Л)	6		6
Практические занятия (ПЗ)	18		18
Семинары (С)			
Лабораторные работы (ЛР)			
Самостоятельная работа (всего)	48		48
В том числе:			
Контрольные работы (тесты)	10		10
Реферат	8		8
Учебный проект	10		10
Подготовка к семинарским и практическим занятиям	20		20
Консультации			
Вид промежуточной аттестации:	зачет с оценкой		
Общая трудоемкость	часы	72	72
	зачетные единицы	2	2

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
1	Современные	Морально-этические проблемы российской науки. Наука

	проблемы науки	как особая сфера деятельности. Отечественная наука на грани гибели. Глобальные интересы мировой науки. Коммерциализация результатов научного процесса. Приоритетные направления российской науки и техники.
2	Развитие науки в России	Развитие науки в России. Специфика современного биологического познания. Проблемы биологической науки и образования. Организация и логика зоологического исследования. Сущность теоретического и практического научного исследования. Выявление противоречий, и их разрешение. Междисциплинарные связи биологии с другими науками.
3	Проблемы современного образования	Система образования в России. Проблемы современной российской системы образования. Положительные стороны реформы образования в России. Уровни образования. Проблема излишней теоретической направленности российского образования - нехватка узких специалистов. Проблема недостаточности финансирования образования в РФ. Понижение социального статуса учителя. Проблема государственного финансирования образовательных учреждений.

5.2. Разделы дисциплин и виды занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекц	Прак-тич.зан	Интеракт. форма	Кон суль	СРС	Всего
1	Современные проблемы науки	2	6	2ч.-лекция-визуализация		16	24
1	Биологические науки и их место в системе научного знания	2	6	2ч.-лекция проблема		16	24
2	Проблемы современного образования	2	6	2ч.-лекция-дискуссия		16	24
	Итого	6	18			48	72
	В интерактивной форме в том числе	2	6				8

6. ЛАБОРАТОРНЫЙ ПРАКТИКУМ

Не предусмотрен учебным планом

7. ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА КУРСОВЫХ (ПРОЕКТОВ) РАБОТ

Не предусмотрены учебным планом

8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

а) основная литература

- Краевский В.В. Методология научного исследования: Пособие для студентов и аспирантов гуманитарных ун-тов / В.В. Краевский. – СПб. : СПб ГУП, 2004. – 141 с.
- Юсуфов А.Г., Магомедова М.А. История и методология биологии : Учеб. пособие для студентов биол. специальностей вузов – М.: Высшая школа, 2003. – 237 с.

- Баскаков А. Я., Туленков Н. В. Методология научного исследования: Учеб. пособие. — Киев, 2004. — 216 с.

б) дополнительная литература

- Власов Д.А., Ксенофонтов Е.Ф. Наука и техника в допетровской России // Современные проблемы гуманитарных наук : Международный сб. науч. трудов преподавателей и студентов высшей школы. – Воронеж: Воронеж. гос. универ. инженер. технол., 2012. – Вып. 6.

в) программное обеспечение

1. Работа на компьютерах в компьютерных классах проводится с использованием лицензионных версий операционной системы MS Windows.

2. Для работы в библиотеке используется общевузовское лицензионное программное обеспечение – «Ирбис-64», в составе которого входят АРМ «Каталогизатор», АРМ «Читатель»/

3. Рефераты, презентации выполняются студентами с использованием лицензионного программного обеспечения MS Office.

4. Для мониторинга рейтинга успеваемости студентов используется программа «Электронные ведомости».

г) базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

(Интернет-ресурсы)

1. Проект открытого образования [Электронный ресурс]: бесплатные дистанционные курсы для повышения квалификации в области информационных технологий / Интуит: Национальный Открытый Университет – режим доступа: <http://www.intuit.ru>
2. Видеозаписи лекций по различным дисциплинам, изучаемым в вузах - несколько сот лекций [Электронный ресурс] / Univertv.ru – режим доступа: <http://univertv.ru>
3. Уроки школьной программы [Электронный ресурс]: видеозаписи школьных уроков / InternetUrok.ru – режим доступа: <http://interneturok.ru>
4. Библиотеки, издательства, периодические издания, литературные публикации [Электронный ресурс]: / Auditorium.ru – режим доступа: <http://www.auditorium.ru>
5. Российское образование [Электронный ресурс] : федеральный портал – режим доступа: <http://www.edu.ru>
6. Российский общеобразовательный портал [Электронный ресурс] – режим доступа: <http://www.school.edu.ru>
7. Официальный информационный портал Единого государственного экзамена (ЕГЭ) [Электронный ресурс] – режим доступа: <http://www.ege.edu.ru>
8. Информационно-коммуникационные технологии в образовании [Электронный ресурс] – режим доступа: <http://www.ict.edu.ru>
9. Единое окно доступа к образовательным ресурсам [Электронный ресурс] – режим доступа: <http://www.window.edu.ru>
10. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов [Электронный ресурс] – режим доступа: <http://www.school-collection.edu.ru>
11. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (ФЦИОР) [Электронный ресурс] – режим доступа: <http://www.fcior.edu.ru>

д) Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине:

- Организация самостоятельной работы студентов в учреждении высшего образования [Текст]:
- методические рекомендации / Сост. Е.Б. Манузина, Е.Э. Норина; Алтайская гос. академия обр-я им. В.М. Шукшина. – Бийск: ФГБОУ ВПО «АГАО», 2014 – 84 с.
- Руководство к самостоятельной работе: для студентов естественно-географического факультета (биологический цикл дисциплин) / Н. К. Гайнанова [и др.] ; сост. А. С. Казызаева. - Бийск: Бийский педагогический гос. университет им. В. М. Шукшина, 2003.-110 с.
- Курс лекций Комаровой Л.А. (CD, Word 1997-2003)
- Презентации по курсу Комаровой Л.А. (CD, ppt 1997-2003)

9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
Кабинет Биологии (№ 116) (для проведения занятий лекционного типа, и лабораторных занятий)	Комплект мебели: учебные столы, учебные скамейки на 40 обучающихся, стойка-кафедра, стол преподавателя учебная доска, шкафы стеклянные для демонстрационного материала. Технические средства: Интерактивная доска Hitachi (StarBoard), ПК с выходом в Интернет, Мультимедийный проектор BenQ MP 575	Microsoft Windows 61075650, Microsoft Office 49472007 (№ Лицензии в личном кабинете, Касперский 1CE2-150116-053733 Акт приема-передачи №E12250002 от 25.12.2014 ООО "Киrolан информационные технологии" StarBoard Software 7.1 Государственный контракт № 153 от 05 ноября 2008г. на приобретение интерактивной
Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (№ 212)	Комплект мебели: учебные столы, стулья на 26 обучающихся, стойка-кафедра, стол преподавателя, аудиторная доска. Технические средства: ноутбук Acer 5720G с возможностью выхода в сеть «Интернет».	Microsoft Windows 44811748, Microsoft Office 44811748, (№ Лицензии в личном кабинете), Касперский 1CE2-150116-053733 Акт приема -передачи №E12250002 от 25.12.2014 ООО "Киrolан информационные
Помещение для самостоятельной работы (№ 214)	Комплект мебели: учебные столы, стулья на 50 обучающихся, конференц-стол, доска классная магнитная. Технические средства: интерактивная доска Elite Panaboard UB-T780BP; Телевизор LG; ПК с возможностью выхода в сеть «Интернет» - бшт.; Веб-камера Genius	Microsoft Windows 47775091, 44811748 Microsoft Office 44811748, 49140065 (№ Лицензии в личном кабинете МТМрШсШПЭ), Касперский 1CE2-141113 - 042426 Акт приема-передачи №E10220001 от 22.10.2014, ООО "Киrolан информационные технологии",
Аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации (№ 215)	Комплект мебели: учебные столы, стулья на 38 обучающихся, стойка-кафедра, стол преподавателя, аудиторная доска. Технические средства: ноутбук FS Amilo PRO, ноутбук Acer 5720G с возможностью выхода	Microsoft Windows 44811748, Microsoft Office 44039700 (№ Лицензии в личном кабинете Microsoft, Касперский 1CE2-150116-053733 Акт приема -передачи №E12250002 от 25.12.2014 ООО "Киrolан
Аудитория для групповых и индивидуальных консультаций (№ 212)	Комплект мебели: учебные столы, стулья на 26 обучающихся, стойка-кафедра, стол преподавателя, аудиторная доска. Технические средства: ноутбук Acer 5720G с возможностью выхода в сеть «Интернет».	Microsoft Windows 44811748, Microsoft Office 44811748, (№ Лицензии в личном кабинете Microsoft, Касперский 1CE2-150116-053733 Акт приема -передачи №E12250002 от 25.12.2014 ООО "Киrolан

Учебная аудитория для курсового проектирования (№ 204)	Комплект мебели: учебные столы и стулья на 25 человек. Информационные стенды. Технические средства: ПК с возможностью выхода в сеть «Интернет» - 6 шт.; наушники- 6 шт.; коммутатор D-LINK DES-10160 - 1	Microsoft Windows 44780923, Microsoft Office 49472007, (№ Лицензии в личном кабинете Microsoft), Касперский 1CE2-141113 - 042426, Акт приема-передачи №Е12250002 от 25.12.2014, Немецкий язык. Полный курс. Talk to Me. Auralog, 2004. Английский
--	---	---

Оборудование и наглядные пособия:

Для проведения практических работ в соответствии с учебной программой:

- индивидуальные лабораторные наборы (препаровальные иглы, резиновые препаровальные матрасики, скальпели, предметные стекла 1 мм, покровные стекла, пипетки, марлевые салфетки, спиртовки лабораторные, цилиндр 1-50 с носиком и стеклянным основанием);
- тринокулярный микроскоп с цифровой камерой с программным обеспечением для проецирования на экран результатов микроскопического изучения живых систем и биологических процессов;
- микроскоп «Биолам» (7 шт.);
- микроскоп «Микмед-5» (8 шт.);
- микроскоп «Микромед С-11» (2 шт.);
- микроскоп стереоскопический МБС-10 (2 шт.);
- холодильники «Морозко»;
- холодильник «Бирюса-16»;
- термостат.

Для проведения практических занятий, а также организации *самостоятельной* работы студентов оборудован компьютерный класс с рабочими местами, обеспечивающими выход в Интернет - имеется лицензионное программное обеспечение, позволяющее осуществлять поиск информации в сети Интернет, систематизацию, анализ и презентацию информации, экспорт информации на цифровые носители (методическое сопровождение, где в каждую программу включен раздел, содержащий методические рекомендации с обеспечением доступа каждого обучающегося в Интернет, к базам данных и библиотечным фондам, сформированным в соответствии с перечнем дисциплин основной образовательной программы).

Для создания форсайт-проектов, проведения вебинаров в режиме on-line имеется веб-камера Genius Facecam; коммутатор D-LINK, конференц-стол, 30 стульев.

С целью информационно-ресурсного обеспечения практических занятий имеется доступ к сканеру, копировальному аппарату и принтеру (многофункциональное устройство HP LazerJet Pro M125 ra).

Оценивание успеваемости студентов осуществляется по комплектам оценочных средств (ФОС и КИМ) по каждой компетенции, формирующейся в рамках данной дисциплины (раздела), тестовые задания для компьютерного тестирования.

10. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

10.1 МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ ДЛЯ ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ

Структура курса «Современные проблемы науки и образования, часть 2» предусматривает лекции и практические (семинарские) занятия.

Лекционные занятия проводятся в основном в традиционной форме с применением наглядно-иллюстративного метода (мультимедиа проектора). Такие темы курса как «Развитие науки в России», «Проблемы российского образования и пути их решения» проводятся в форме проблемных лекций и лекций пресс-конференций с опорой на самостоятельную работу студентов.

Проблемно-поисковая лекция – это рассмотрение в поисковом плане одной или нескольких научных проблем на основе анализирующих рассуждений, описания истории открытий, анализа различных точек зрения. Создание проблемы на лекционном занятии заключается в подборе и столкновении противоречивых теоретических положений и фактов. Анализ поставленной проблемы мобилизует знания и умения студентов.

Структура лекции проблемного содержания:

1. Создание проблемной ситуации (несколько гипотез и противоречивых фактов).
2. Конкретизация проблем, выдвижение гипотез по их решению.
3. Подбор аргументов, фактов для подтверждения состоятельности гипотез.
4. Формулировка выводов.
5. Вопросы (возможно письменные задания) для осуществления обратной связи, помогающие скорректировать процесс усвоения материала студентами.

Лекция пресс-конференция может проводиться в любом месте изучения дисциплины и выполнять различные функции. В начале изучения материала, как возможность выявить круг интересов студентов их потребности и отношение к предмету. В середине – привлечение внимания к основным моментам, уточнение представлений о степени усвоения материала, систематизация знаний. Основная цель такой лекции в конце изучения материала – подведение итогов, определение перспектив развития усвоенного материала в дальнейшем.

Структура лекции пресс-конференции:

1. Название темы лекции, основных понятий.
2. Формулировка студентами вопросов преподавателю по данной теме.
3. Распределение преподавателем вопросов по смысловым блокам.
4. Ответы преподавателя на вопросы (изложение материала строится не как ответы на каждый вопрос, а в виде рассказа по каждому блоку вопросов).
5. Подведение итогов лекции (преподаватель дает итоговую оценку вопросов студентов как отражение их интересов и уровня знаний).

На первых лекционных занятиях необходимо познакомить студентов с перечнем основной литературы по данному курсу, ознакомить их с основными целями и задачами курса, а также его разделами. Кроме того, необходимо ознакомить студентов с темами самостоятельной работы и формами ее выполнения.

Особое внимание при контроле знаний преподавателю следует уделить проверке усвоения знаний общих современных проблем и тенденций в развитии отечественной науки и образования как учебный предмет дает большие возможности для реализации глобальных задач через следующие подходы: семинары, практические занятия и самостоятельная работа. Предлагаемые варианты проверки знаний и умений учитывают оценку не только теоретических знаний, но и творческую деятельность магистрантов.

Для проверки знаний студентов эффективнее, и пожалуй, продуктивнее использовать метод проектирования или авторские мастерские, портфолио.

Правильно составленный проект представляет собой совокупность сбалансированных между собой целей и задач, путей их решения, обсуждение результатов и коммерческий выход. Количество тем для разработки проектов (заявок) по различным разделам должно быть таким, чтобы в полной мере отражать их основное содержание.

Для каждого типа заданий в конкурсе проектов (авторской мастерской) должно быть указано примерное количество баллов оценки, которые покажут степень усвоения студентом материала данного раздела. Сумма всех баллов может быть использована для выведения окончательной оценки за тест. Публичная защита проекта позволяет объективно оценить знания и умения магистрантов, их готовность к профессиональной деятельности в образовательной сфере.

Работа над разделом начинается с обсуждения вопросов по той или иной проблеме теоретического курса. Предлагается предварительно изучить весь теоретический курс предлагаемый в электронной форме на CD-носителе. Это опережающее обучение позволяет более осмысленно обсуждать теоретический материал на лекциях. При подготовке предлагаемых вопросов студентам необходимо самостоятельно изучить рекомендуемую литературу.

Другая составная часть работы над разделом представляет собой ряд проверочных вопросов, которые призваны помочь студентам акцентировать своё внимание на узловых аспектах изучаемой проблемы. Достаточно близкое знакомство студентов с проблематикой предмета

необходимо, поскольку является неотъемлемой частью профессионального багажа знаний учителя биологии и географии, обеспечивая ему нужную широту кругозора.

Требования для студентов по выполнению заданий по курсу «Современные проблемы науки и образования, часть 2»

Перед каждым занятием студент должен изучить теоретические основы данной темы, используя конспекты лекций, основную и дополнительную литературу. На это ориентирует перечень основных теоретических вопросов и вопросы домашнего задания в рабочей тетради.

При выполнении практических заданий студенты работают с объектами, указанными в разделе «Материалы и оборудование». Задания выполняются по форме, указанной в методическом пособии.

В начале работы необходимо:

- внимательно прочитать название работы, ее цель и условия выполнения;
- проверить наличие оборудования и материалов для работы;
- ознакомиться с основными этапами проведения работы – подумайте, понятны ли вам приемы осуществления тех или иных этапов работы. В случае, когда работа проводится группой, четко распределите обязанности каждого участника.

- в ходе работы все записи, ответы на вопросы, заполнение таблиц выполняются в рабочей тетради;

- сформулируйте выводы и рекомендации на основе результатов проделанной работы.

В конце занятия студент должен проверить свои знания, используя вопросы и задания для самоконтроля.

Рекомендации по выполнению домашних заданий: к домашним заданиям относятся задания для самоконтроля (альбом), структурные построения организации молекул, процессингов. Выполнение домашних заданий предусматривает работу с дополнительной литературой.

Конспекты к семинарским занятиям, лабораторные работы подробно записываются в альбом. Выводы должны быть написаны кратко и четко.

Задание считается выполненным, если студент:

а) осмыслил теоретический материал к данной работе на уровне свободного воспроизведения;

б) сделал правильные выводы и ответил на все поставленные вопросы.

Альбом является итоговым документом практических занятий. В конце занятия необходимо сдать работу преподавателю на проверку (на зачет по теме).

11. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Фонд оценочных средств разработан для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине «Современные проблемы науки и образования, часть 2». Дисциплина входит в состав основной образовательной программы 44.04.01 Педагогическое образование, профили Биологическое образование, квалификация магистр, реализуемой при подготовке обучающихся в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Алтайский государственный гуманитарно-педагогический университет имени В.М. Шукшина».

Компетенции, этапы	Показатели	Оценочные средства
ОПК-2	знать современные проблемы науки и образования в решении профессиональных задач	Задания для проектирования;
	уметь: использовать знание современных проблем	

III этап	науки и образования при решении профессиональных задач.	Реферат, Зачет с оценкой
	владеть: информацией о наиболее актуальных проблемах современной биологической науки.	

Компетенция ОПК-2 с указанием этапа формирования в процессе освоения образовательной программы

Компетенция ОПК-2: «готовностью использовать знание современных проблем науки и образования при решении профессиональных задач» формируется на третьем этапе (1 курс) в рамках дисциплины «Современные проблемы науки и образования, часть 2». Формирование компетенции будет продолжено в рамках дисциплин «Методология и методы научного исследования», «Приоритетные направления современной биологии» завершено на последнем этапе в рамках научно-педагогической практики и итоговой государственной аттестации.

РЕФЕРАТ

(типичное контрольное задание на этапе формирования ОПК-2)

Темы рефератов:

1. Морально-этические проблемы российской науки.
2. Наука как особая сфера деятельности. Отечественная наука.
3. Глобальные интересы мировой науки.
4. Коммерциализация результатов научного процесса.
5. Приоритетные направления российской науки и техники.
6. Развитие науки в России.
7. Проблемы биологической науки и образования.
8. Организация и логика зоологического исследования.
9. Выявление противоречий, и их разрешение.
10. Система образования в России.
11. Проблемы современной российской системы образования.
12. Положительные стороны реформы образования в России.
13. Уровни образования в России.
14. Проблема излишней теоретической направленности российского образования - нехватка узких специалистов.
15. Понижение социального статуса учителя.

Критерии оценки компетенции ОПК-2 в рамках типового задания (реферата):

Оценка проектов осуществляется по следующим критериям:

Полнота представляемого материала, степень раскрытия материала (0 - 40 баллов);

Наличие примеров, иллюстраций (0 - 30 баллов);

Типовое контрольное задание оценивается по 100-балльной шкале, которая переводится в пятибалльную шкалу в соответствии с действующим на текущий момент Положением о рейтинговой системе текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации аспирантов.

Уровни	Показатели
Пороговый 60-75%	В реферате соблюдаются основы структурирования текста как результата НИР (введение, материал и методы, обсуждение результатов, выводы, список литературы), логики изложения, магистрант проявляет умение интерпретировать тексты различных авторов по теме реферата (допускает ошибки при структурировании материала, логики изложения, полноты содержания отдельных пунктов текста)
Базовый 75-87%	В реферате соблюдаются основы структурирования текста как результата НИР (введение, материал и методы, обсуждение результатов, выводы, список литературы), логики изложения,

	магистрант проявляет умение интерпретировать тексты различных авторов по теме реферата (допускает отдельные ошибки в логической последовательности изложения, полноты содержания отдельных пунктов текста)
Повышенный 87%-100%	В реферате соблюдаются основы структурирования текста как результата НИР (введение, материал и методы, обсуждение результатов, выводы, список литературы), логики изложения, магистрант проявляет умение интерпретировать тексты различных авторов по теме реферата

ФОРСАЙТ-ПРОЕКТЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Темы для разработки

1. Морально-этические проблемы российской науки.
2. Наука как особая сфера деятельности.
3. Коммерциализация результатов научного процесса.
4. Приоритетные направления российской науки и техники.
5. Проблемы биологической науки и образования.
6. Уровни образования в России.
7. Проблема излишней теоретической направленности российского образования - нехватка узких специалистов.
8. Понижение социального статуса учителя.

1) Выбрать из списка любую проблематику и разработать проект (заявку на грант, программу или модель) с учетом приоритетных направлений исследований в области зоологии.

2) моделировать, прогнозировать и оценить результаты своей исследовательской деятельности с использованием знаний из различных областей, творческой мысли, неординарного креативного мышления.

Для этого необходимо:

- изучение проблемы (спроса, потребления), т.е. маркетинг и прогнозирование; производство наукоемкой или фундаментально-прикладной продукции с минимальными затратами и реализация ее с максимальной прибылью;
- управление персоналом (создание необходимого штата, калькуляция затрат штатного расписание – рабочие места и зарплата);
- анализ информации и разработка программ (сметы расходов) для достижения поставленной цели.
- разработка финансового раздела заявки с оценкой расходов подготовительного этапа.

Сопроводить проект необходимой документацией:

- Титульный лист
- Цели и задачи проекта (бизнес-плана)
- Содержание проекта
- Штатное расписание
- Результаты и рекомендации
- Примерный план прибылей и убытков, план движения денежных средств, анализ рисков

Визуализация проекта в виде презентации (ppd)

3) Оценка публичной защиты проекта с презентацией.

ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Ключевой уровень профессиональной компетентности:

- владение новыми знаниями, достаточными для эффективной организации самостоятельной познавательной деятельности обучающихся;

- мотивация самообразовательной деятельности преподавателей в изучении новых подходов в организации современного занятия и познавательной деятельности обучающихся;
- умение работать с научной, справочной и методической литературой как с печатных, так с цифровых носителей, а также с коммуникационными средствами (Интернет).

Базовый уровень профессиональной компетентности:

- формирование системы знаний о современном состоянии зоологии и ее месте в изучении курса зоологии в образовательной организации;
- владение навыками применения инновационных методов в преподавании зоологии (науки о биологическом многообразии. зоология), решения исследовательских задач по развитию обучающихся в процессе организации познавательной самостоятельной деятельности;
- инициирование самообразовательной деятельности в изучении новых научных достижений зоологии и сравнительной морфологии животных в частности из различных источников - как с печатных, так с цифровых носителей с целью формирования различных видов компетенций.

Ключевые понятия модуля

Морально-этические проблемы российской науки. Наука как особая сфера деятельности. Отечественная наука. Глобальные интересы мировой науки. Коммерциализация результатов научного процесса. Приоритетные направления российской науки и техники. Развитие науки в России. Система образования в России. Положительные стороны реформы образования в России.

Описание методов, методик, технологий

Обучение строится на основе использования таких методов и форм обучения, как: лекции-визуализации, практикумы по изучению современных проблем науки и образования с использованием новых методов и подходов, рефлексивная самодиагностика, консультации, метод учебных проектов. Его применение повышает качество теоретических знаний, придает им образность и конкретность, развивает умение рассуждать и обосновывать выводы, расширяет кругозор и формирует компетентность.

ВОПРОСЫ К ЗАЧЕТУ

(типичное контрольное задание на этапе формирования ОПК-2)

«Современные проблемы науки и образования, часть 2»

1. Биологические науки, их место в системе научного знания.
2. Междисциплинарные связи биологии с другими науками.
3. Методология научной работы
4. Научная картина мира
5. Конкретизация методологических принципов социального познания применительно к методикам
6. Значение методологии как основы практического преобразования конкретных социальных объектов
7. Морально-этические проблемы российской науки.
8. Наука как особая сфера деятельности. Отечественная наука.
9. Глобальные интересы мировой науки.
10. Коммерциализация результатов научного процесса.
11. Приоритетные направления российской науки и техники.
12. Развитие науки в России.
13. Проблемы биологической науки и образования.
14. Организация и логика зоологического исследования.

15. Выявление противоречий, и их разрешение.
16. Система образования в России.
17. Проблемы современной российской системы образования.
18. Положительные стороны реформы образования в России.
19. Уровни образования в России.
20. Проблема излишней теоретической направленности российского образования - нехватка узких специалистов.
21. Понижение социального статуса учителя.
22. Академизм изложения. Заглавие, тезариус понятий. Цитирование, ссылки и сноски.
23. Методология научного творчества и подготовка диссертации.
24. Научный анализ и научный синтез как основная форма научной работы.
25. Структура и логика научного диссертационного исследования.
26. Выбор темы, план работы, библиографический поиск, отбор литературы и фактического материала.
27. Анализ разработанности проблемы, фокусировка новизны, диалог с авторами.
28. Архитектура диссертации.
29. Категориальный аппарат, понятия, термины, дефиниции, теории, концепции, их соотношение.
30. Распределение и структура материала. Раскрытие задач, интерпретация данных, синтез основных результатов.
31. Правила и научная этика цитирования: научные школы, направления, персоналии.
32. Научный аппарат диссертации по биологическим наукам.
33. Магистерская, кандидатская и докторская диссертация по социальным наукам: основные требования к содержанию и оформлению.
34. Автореферат как изложение квинтэссенции диссертации. Стиливые, жанровые, языковые различия автореферата и диссертации. Основные требования к автореферату по содержанию, объему и форме.

ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ В РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

№ п/п	Содержание изменения	Куда вносятся изменения (раздел, стр.)	Основание	Подпись Разработчика (составителя)

Зав. кафедрой

_____ (подпись, Ф.И.О.)
« _____ » _____ 20__ г.