

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Горно-Алтайский государственный университет»
(ФГБОУ ВО ГАГУ, Горно-Алтайский государственный университет)

Методы и средства интенсификации обучения биологии

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Кафедра ботаники, зоологии, экологии и генетики**

Учебный план 44.03.01_2016_166-3Ф.plx
44.03.01 Педагогическое образование
Биология

Квалификация **бакалавр**

Форма обучения **заочная**

Общая трудоемкость **4 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 144

в том числе:

аудиторные занятия 20

самостоятельная работа 119,6

часов на контроль 3,85

Виды контроля на курсах:

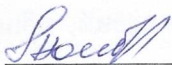
зачеты с оценкой 5

Распределение часов дисциплины по курсам

Курс	4		5		Итого	
	уп	рп	уп	рп		
Лекции	4	4			4	4
Практические			16	16	16	16
Консультации (для студента)	0,4	0,4			0,4	0,4
Контроль самостоятельной работы при проведении аттестации			0,15	0,15	0,15	0,15
В том числе инт.	2	2	2	2	4	4
Итого ауд.	4	4	16	16	20	20
Контактная работа	4,4	4,4	16,15	16,15	20,55	20,55
Сам. работа	67,6	67,6	52	52	119,6	119,6
Часы на контроль			3,85	3,85	3,85	3,85
Итого	72	72	72	72	144	144

Программу составил(и):

к.б.н., доцент, Польникова Е.Н.



Рабочая программа дисциплины

Методы и средства интенсификации обучения биологии

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 44.03.01 ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ (уровень бакалавриата) (приказ Минобрнауки России от 04.12.2015 г. № 1426)

составлена на основании учебного плана:

44.03.01 Педагогическое образование


утвержденного учёным советом вуза от 14.03.2016 протокол № 5.

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры

Кафедра ботаники, зоологии, экологии и генетики

Протокол от 14.04.2016 протокол № 8

Зав. кафедрой Польникова Елена Николаевна



Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2020-2021 учебном году на заседании кафедры
кафедра биологии и химии

Протокол от 20 05 2020г. № 9
Зав. кафедрой Польникова Елена Николаевна



1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	
1.1	<i>Цели:</i> Сформировать четкое представление у будущих бакалавров биологов о возможности повышения эффективности обучения биологии путем интенсификации учебного процесса.
1.2	<i>Задачи:</i> 1. Обеспечить теоретическое осмысление студентами сущности интенсификации обучения. 2. Иметь представление о цене учебного времени и необходимости овладения методикой его рационального использования. 3. Способствовать развитию коммуникативных, конструктивных, исследовательских и организаторских

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП	
Цикл (раздел) ООП:	Б1.В.ДВ.05
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Педагогика
2.1.2	Педагогическая этика
2.1.3	Ботаника
2.1.4	Зоология
2.1.5	Анатомия человека
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Методика обучения биологии
2.2.2	Преддипломная практика

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
ОК-6: способностью к самоорганизации и самообразованию	
Знать:	
основные направления и перспективы развития системы общего биологического образования и методической науки	
Уметь:	
анализировать, обобщать и распространять передовой педагогический опыт; применять рациональные приемы поиска, отбора и использования информации, в том числе в глобальной информационной сети Интернет	
Владеть:	
способами ориентации в профессиональных источниках информации (журналы, сайты, образовательные порталы и т.д.)	
ОПК-4: готовностью к профессиональной деятельности в соответствии с нормативно-правовыми актами сферы образования	
Знать:	
структуру и содержание образовательных стандартов и программ по биологии классификацию и значение форм, методов обучения в образовательном процессе	
Уметь:	
отбирать содержание и конструировать образовательный процесс в связи с требованием стандарта и программы	
Владеть:	
различными средствами коммуникации в профессиональной педагогической деятельности	
ПК-1: готовностью реализовывать образовательные программы по учебному предмету в соответствии с требованиями образовательных стандартов	
Знать:	
структуру и содержание авторских программ по биологии в соответствии с требованиями образовательных стандартов	
Уметь:	
анализировать и отбирать содержание в связи с требованием стандарта и программы	
Владеть:	
формами и методами обучения биологии	
ПК-2: способностью использовать современные методы и технологии обучения и диагностики	
Знать:	
современные методы и технологии обучения и диагностики	
Уметь:	
применять современные методы и технологии обучения и диагностики	
Владеть:	

современными методами и технологиями обучения и диагностики

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)							
Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Инте ракт.	Примечание
Раздел 1. Тематика лекций							
1.1	Активизация познавательной деятельности уч-ся в обучении биологии. Активные формы и методы. /Лек/	4	2	ОК-6 ОПК-4 ПК-1 ПК-2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2	2	Подготовка к практическому занятию
1.2	Педагогические технологии в биологическом образовании /Лек/	4	2	ОК-6 ОПК-4 ПК-1 ПК-2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2	0	Подготовка к практическому занятию
Раздел 2. Практические работы							
2.1	Методика активизация познавательной деятельности уч-ся в обучении биологии /Пр/	5	2	ОК-6 ОПК-4 ПК-1 ПК-2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2	0	Опрос. Разработка фрагмента
2.2	Общая характеристика педагогических технологий /Пр/	5	6	ОК-6 ОПК-4 ПК-1 ПК-2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2	0	Опрос. Разработка фрагмента
2.3	Педагогические технологии развивающего обучения /Пр/	5	8	ОК-6 ОПК-4 ПК-1 ПК-2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2	2	Опрос. Разработка фрагмента
Раздел 3. Самостоятельная работа							
3.1	Теоретические основания современных образовательных и педагогических технологий /Ср/	4	29,6	ОК-6 ОПК-4 ПК-1 ПК-2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2	0	Опрос, доклад
3.2	Педагогические технологии на основе активизации и интенсификации деятельности учащихся (активные методы обучения): Игровые технологии, Проблемное обучение, Технология «Развитие критического мышления через чтение и письмо» (РКМЧП), Технология «Дебаты» /Ср/	4	38	ОК-6 ОПК-4 ПК-1 ПК-2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2	0	Разработка фрагмента урока
3.3	Педагогические технологии на основе эффективности управления и организации учебного процесса. Технология прогаммированного обучения. Технологии индивидуализации обучения. Технологии групповой деятельности. /Ср/	5	28	ОК-6 ОПК-4 ПК-1 ПК-2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2	0	Разработка фрагмента урока
3.4	Частнопредметные педагогические технологии. Альтернативные технологии. Природосообразные технологии. Технологии свободного образования. /Ср/	5	24	ОК-6 ОПК-4 ПК-1 ПК-2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2	0	Разработка фрагмента урока
Раздел 4. Промежуточная аттестация (зачёт)							
4.1	Подготовка к зачёту /ЗачётСОц/	5	3,85	ОК-6 ОПК-4 ПК-1 ПК-2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2	0	
4.2	Контактная работа /КСРАТт/	5	0,15	ОК-6 ОПК-4 ПК-1 ПК-2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2	0	
Раздел 5. Консультации							
5.1	Консультация по дисциплине /Конс/	4	0,4	ОК-6 ОПК-4 ПК-1 ПК-2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2	0	

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Контрольные вопросы и задания

1. Личность ребенка как объект и субъект в образовательной технологии. Модель структуры качеств личности по И.П. Иванову.
2. Основные качества современных педагогических технологий (системность, научность, структурированность).
3. Научные основы педагогических технологий.
4. Классификация педагогических технологий.
5. Технология классического и современного урока.
6. Структура современного урока.
7. Развитие универсальных учебных действий - главный результат образования.
8. Формирование универсальных учебных действий на каждом этапе урока.
9. Методические приемы организационного момента современного урока по требованиям ФГОС (фантастическая добавка, эмоциональное вхождение в урок, пословицы, высказывания, эпитафии, ассоциативный ряд).
10. Методические приемы постановки целей современного урока, мотивации учебных действий (ситуация яркого пятна, зигзаг, работа над понятием).
11. Методические приемы актуализации знаний УУД в начале урока или в процессе его по мере необходимости (интеллектуальная разминка, лови ошибку, своя опора – шпартгалка, кроссворд, корзина идей).
12. Методические приемы рефлексии деятельности.
13. Педагогические технологии на основе активизации и интенсификации деятельности учащихся (активные методы обучения).
14. Характеристика дидактической игры.
15. Этапы подготовки учителя к игре.
16. Продумайте возможности использования дидактических игр на уроках и во внеклассной работе по биологии. Составьте план урока-игры.
17. Назовите способы создания проблемных ситуаций.
18. Составьте конспект проблемного урока на материале раздела «Человек» любой вариативной программы по биологии.
19. Проанализируйте этапы учебного проектирования. Установите значение каждого из них.
20. Разработайте учебный проект по теме любого раздела биологии.
21. Охарактеризуйте понятия «мультимедийные технологии», «цифровые образовательные ресурсы».
22. Разработайте методические рекомендации начинающему учителю биологии по работе с интерактивной доской.
23. Технология проведения учебных дискуссий.
24. Виды дискуссий: Круглый стол, Эстафета, Аквариум, Вертушка, Конференция, Прогрессивная дискуссия.
25. Технология развития критического мышления.
26. Приёмы технологии «Развития критического мышления». Инсерт, мозговая атака, кластеры, синквейн, Таблица «З-Х-У», Взаимоопрос, Бортовые журналы.
27. Составьте конспект урока с применением технологии РКМ.
28. Правила проведения технологии дебатов.
29. Составьте конспект урока с применением технологии дебатов.

5.2. Темы письменных работ

1. Личность ребенка как объект и субъект в образовательной технологии. Модель структуры качеств личности по И.П. Иванову. (Она содержит шесть педагогически значимых сфер психики: сферу знаний, умений и навыков – ЗУН; сферу умственных действий – СУД; сферу управляющих механизмов личности – СУМ; сферу нравственно-эстетических качеств – СЭН; сферу действенно-практических качеств – СДП; сферу творческих качеств – СТК. Эти сферы на рисунке группируются на базе их материального носителя – сферы физического (психофизиологического) развития нервной системы – СПФР.)
2. Основные качества современных педагогических технологий (системность, научность, структурированность).
3. Научные основы педагогических технологий (Философские основы педагогических технологий: материализм и идеализм, диалектика и метафизика, сциентизм, технократизм и природосообразность, гуманизм, антропология, прагматизм, религиозная философия, экзистенциализм, эзотеризм, космизм, коэволюционизм. Методологические подходы к образовательному процессу - Валеологический, Гуманистический подход, Деятельностный, Информационный, Личностно ориентированный).
4. Классификация педагогических технологий (несколько типов технологий: субъект-объектные и субъект-субъектные, авторитарные, технологии свободного воспитания, дидактоцентрические технологии, социоцентрические технологии, антропоцентрические и педоцентрические технологии, личностно-ориентированные технологии, средо-ориентированные и деятельностьно-ориентированные технологии, технологии коллективного и индивидуального воспитания, сотрудничества, самовоспитания, эзотерические технологии).
5. Технология классического и современного урока.
6. Структура современного урока (Самоопределение деятельности.(Орг. момент), Актуализация опорных знаний, Постановка проблемы(создание проблемной ситуации), Открытие новых знаний, Первичное закрепление, Самостоятельная работа с самопроверкой по эталону или образцу, Включение нового знания в систему знаний(повторение), Рефлексия деятельности)
7. Развитие универсальных учебных действий - главный результат образования.

8. Формирование универсальных учебных действий на каждом этапе урока.
9. Методические приемы организационного момента современного урока по требованиям ФГОС (фантастическая добавка, эмоциональное вхождение в урок, пословицы, высказывания, эпитафии, ассоциативный ряд).
10. Методические приемы постановки целей современного урока, мотивации учебных действий (ситуация яркого пятна, зигзаг, работа над понятием).

Фонд оценочных средств

Формируется отдельным документом в соответствии с Положением о фонде оценочных средств ГАГУ

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л1.1	Пономарева И.Н., Роговая О.Г., Соломин В.П., Пономарева И.Н.	Методика обучения биологии: учебник для вузов	Москва: Академия, 2012	
Л1.2	Зарипова Р.С., Хасанова А.Р., Балаян С.Е.	Методика обучения биологии: учебное пособие	Набережные Челны: Набережночелнинский государственный педагогический университет, 2015	http://www.iprbookshop.ru/49922.html

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л2.1	Перелович Н.В., Пятунина С.К., Теремов [А.В.] А.В.	Методика обучения биологии. Часть 1. Растения. Бактерии. Грибы и лишайники: учебное пособие	Москва: Московский педагогический государственный университет, 2018	http://www.iprbookshop.ru/79048.html
Л2.2	Макарова О.Б., Савохина Л.Н.	Методика обучения биологии. Ч. 1. Современные подходы: в 2-х ч.	Новосибирск: НГПУ, 2013	http://icdlib.nspu.ru/catalog/details/icdlib/644956/

6.3.1 Перечень программного обеспечения

6.3.1.1	MS Office
6.3.1.2	Moodle
6.3.1.3	Kaspersky Endpoint Security для бизнеса СТАНДАРТНЫЙ
6.3.1.4	MS WINDOWS

6.3.2 Перечень информационных справочных систем

6.3.2.1	База данных «Электронная библиотека Горно-Алтайского государственного университета»
6.3.2.2	Электронно-библиотечная система IPRbooks
6.3.2.3	Межвузовская электронная библиотека

7. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

	дебаты	
	конференция	
	ролевая игра	

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Номер аудитории	Назначение	Основное оснащение
-----------------	------------	--------------------

238 А1	Кабинет методики преподавания биологии. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Помещение для самостоятельной работы	Рабочее место преподавателя. Посадочные места для обучающихся (по количеству обучающихся). Ноутбук с выходом в интернет, интерактивная доска, мультимедийный проектор, ученическая доска, кафедра. Муляжи, таблицы по биологии, микропрепараты, гербарий, тематические коллекции, влажные препараты, бюсты древнего человека, расчеловека, скелеты млекопитающих, рыб, ящериц, портреты ученых
227 А1	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Помещение для самостоятельной работы	Рабочее место преподавателя. Посадочные места для обучающихся (по количеству обучающихся). Проектор, ноутбук с доступом в интернет, интерактивная доска, ученическая доска, презентационная трибуна. Шкафы для хранения учебного оборудования, лотки с раздаточным материалом, оборудование для определения минералов по физическим свойствам, геологические коллекции, утномер портативный HI 98703 HANNA; мультигазовый переносной газосигнализатор «Комета-М5» серии ИГС - 98 с принудительным пробоотбором; КПЭ комплекс-практикум экологическим; почвенные лаборатории ИбисЛаб-Почва; анемометр Skywatch Xplorer; портативный метеоконкомплекс Skywatch Geos №11 Kit2; дальномер лазерный DISTO D210; измеритель окружающей среды Extech EN300; анализатор дымового газа testo 320; навигационный приёмник; шумомер testo 815; эхолот; нивелир; штатив нивелирный; тахеометр; фотометр; анализатор пыли ИКП-5; анализатор растворенного кислорода Марк-302Э; ГМЦМ-1 микровертушка гидрометрическая; снегомер весовой ВС -43; ЭКОТЕСТ-2000-рН-М (в комплекте рН-комб. эл-д ЭКС-10601); метеостанция М-49М с компьютерным метеодаптером; пси-хрометр МВ-4-2М (механический) с футляром; теодолит; курвиметр механический; термометр контактный

9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Во внеаудиторной работе студенты выполняют задания, предусмотренные планом самостоятельных работ. На основе их предварительной, самостоятельной подготовки строятся все лабораторные работы.

Проверка выполнения плана самостоятельной работы студентами проводится на лекциях, лабораторных занятиях, во время аттестаций, в ходе консультаций, зачете.

Самостоятельная работа студентов по курсу нацелена на закрепление и углубление знаний, полученных на аудиторных занятиях, а также развитию у них навыков самообразования, инициативы.

В ходе выполнения самостоятельной работы студенту необходимо прорабатывать теоретический (обязательный) и дополнительный материал. Студенту следует переработать информацию и представить ее для отчета в виде ответа на вопросы, сообщения, написания плана-конспекта, проведения ролевой игры, проектов и др.

Условием успешной самостоятельной работы студентов является – активная их деятельность в аудиториях – на лекциях и лабораторных занятиях.

В случае пропуска учебных занятий, студенты обязаны выполнить необходимые задания с целью освоения пропущенного материала.