

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
"Казанский (Приволжский) федеральный университет"
Институт фундаментальной медицины и биологии



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по образовательной деятельности КФУ

Проф. Д. А. Таюрский

» _____ 20__ г.

подписано электронно-цифровой подписью

Программа дисциплины

Теория и методика обучения биологии

Направление подготовки: 44.03.05 - Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Профиль подготовки: Биология и английский язык

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2018

Содержание

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО
2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО
3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся
4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий
 - 4.1. Структура и тематический план контактной и самостоятельной работы по дисциплине (модулю)
 - 4.2. Содержание дисциплины (модуля)
5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)
6. Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю)
7. Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)
8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины (модуля)
9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)
10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)
11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)
12. Средства адаптации преподавания дисциплины (модуля) к потребностям обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья
13. Приложение №1. Фонд оценочных средств
14. Приложение №2. Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)
15. Приложение №3. Перечень информационных технологий, используемых для освоения дисциплины (модуля), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Программу дисциплины разработал(а)(и) доцент, к.н. (доцент) Камахина Р.С. (кафедра фармации, Центр медицины и фармации), Rina.Kamahina@kpfu.ru

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО

Обучающийся, освоивший дисциплину (модуль), должен обладать следующими компетенциями:

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции
ОПК-2	Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий)
ОПК-5	Способен осуществлять контроль и оценку формирования результатов образования обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении
ОПК-8	Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний

Обучающийся, освоивший дисциплину (модуль):

Должен знать:

Знать:

- взаимосвязь методической науки и практики, тенденции их развития;
- принципы обучения и воспитания в биологии;
- особенности содержания и организации педагогического процесса в условиях разных типов и видов ОУ на различных ступенях биологического образования;
- формы, методы и средства обучения и воспитания, их методические возможности и условия применения;
- психолого-педагогические условия развития мотивации и способностей в процессе обучения, основы развивающего обучения, дифференциации и индивидуализации обучения и воспитания в биологии;
- приемы привлечения учащихся к целеполаганию, организации и анализу процесса и результатов обучения;
- средства контроля и оценки качества образования, психолого-педагогические основы оценочной деятельности педагога.

Должен уметь:

Уметь:

- оценивать постановку цели и задач уроков, внеурочных мероприятий и занятий, определять педагогические возможности и эффективность применения различных методов, приемов, методик, форм организации обучения и воспитания в учебном предмете 'Биология';
- находить и анализировать информацию, необходимую для решения профессиональных педагогических проблем, повышения эффективности педагогической деятельности, профессионального самообразования и саморазвития;
- ориентироваться в современных проблемах образования, тенденциях его развития и направлениях реформирования.

Должен владеть:

- информационно-коммуникативными технологиями для совершенствования профессиональной деятельности;
- навыкам постановки цели, мотивации деятельности обучающихся, организации и контроля их работы;
- способами самостоятельного определения задач профессионального и личностного развития, способов самообразования и планирования повышения квалификации;
- способами осуществления профессиональной деятельности в условиях обновления ее целей, содержания, смены технологий;
- навыками разработки учебно-методических материалов (рабочие программы, учебно-тематические планы) на основе образовательного стандарта и примерных программ с учетом вида образовательного учреждения, особенностей класса и отдельных обучающихся.

Должен демонстрировать способность и готовность:

Демонстрировать готовность и способность к выполнению высокого гражданского долга по образованию и воспитанию подрастающего поколения посредством учебного предмета 'Биология'.

Эффективно использовать учебное оборудование кабинета биологии в процессе профессиональной деятельности; к осмыслению и критическому анализу научной информации; к совершенствованию своего научного потенциала; преодолевать трудности и проблемы использования средств новых информационных технологий (СНИТ) в преподавании биологии.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО

Данная дисциплина (модуль) включена в раздел "Б1.О.13.01 Дисциплины (модули)" основной профессиональной образовательной программы 44.03.05 "Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) (Биология и английский язык)" и относится к обязательным дисциплинам.

Осваивается на 3, 4, 5 курсах в 6, 7, 8, 9 семестрах.

3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость дисциплины составляет 10 зачетных(ые) единиц(ы) на 360 часа(ов).

Контактная работа - 180 часа(ов), в том числе лекции - 70 часа(ов), практические занятия - 0 часа(ов), лабораторные работы - 110 часа(ов), контроль самостоятельной работы - 0 часа(ов).

Самостоятельная работа - 117 часа(ов).

Контроль (зачёт / экзамен) - 63 часа(ов).

Форма промежуточного контроля дисциплины: экзамен в 6 семестре; отсутствует в 7 семестре; зачет в 8 семестре; экзамен в 9 семестре.

4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

4.1 Структура и тематический план контактной и самостоятельной работы по дисциплине (модулю)

N	Разделы дисциплины / модуля	Семестр	Виды и часы контактной работы, их трудоемкость (в часах)			Самостоятельная работа
			Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	
1.	Тема 1. Методика обучения биологии - наука и учебная дисциплина. Дидактические и психологические основы обучения биологии. Становление и развитие методики обучения биологии в России и за рубежом (XVIII-XX в.в.).	6	4	0	4	4
2.	Тема 2. Современные проблемы методики обучения биологии. Инновационные образовательные проекты. Профессиональный стандарт педагогической деятельности. Формирование универсальных учебных действий средствами учебного предмета.	6	4	0	6	4
3.	Тема 3. Содержание учебного предмета "Биология" в основной и средней (полной) общеобразовательной школе. Федеральные государственные образовательные стандарты (ФГОС).	6	4	0	4	4
4.	Тема 4. Методика формирования биологических понятий в школьном предмете. Использование учебно-методических комплексов (УМК) в условиях реализации ФГОС.	6	4	0	4	4

N	Разделы дисциплины / модуля	Семестр	Виды и часы контактной работы, их трудоемкость (в часах)			Самостоятельная работа
			Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	
6.	Тема 6. Духовно-нравственное развитие и воспитание учащихся в процессе обучения и воспитания.	6	4	0	4	4
7.	Тема 7. Формы и методы обучения биологии.	6	0	0	6	4
8.	Тема 8. Материальная база и средства обучения биологии.	6	0	0	6	3
10.	Тема 10. Методика составление тестов по школьному курсу биологии.	7	4	0	4	6
11.	Тема 11. Методика наблюдений за животными в уголке живой природы.	7	4	0	2	6
12.	Тема 12. Методика изучения раздела "Бактерии. Грибы. Растения".	7	4	0	4	6
13.	Тема 13. Исследовательская и проектная деятельность учащихся в разделе "Бактерии. Грибы. Растения."	7	4	0	4	6
14.	Тема 14. Методика изучения раздела "Животные". Опыты и наблюдения в разделе.	7	0	0	2	6
15.	Тема 15. Экскурсии в природу по изучению животных, методика проведения и тематика исследований.	7	0	0	4	6
16.	Тема 16. Системно-деятельностный подход изучения раздела "Человек"	8	4	0	4	8
17.	Тема 17. Формирования здоровьесберегающего пространства общеобразовательной школы	8	4	0	4	8
18.	Тема 18. Методика изучения раздела "Общая биология". Реализация требований ФГОС в разделе.	8	4	0	4	8
19.	Тема 19. Изучение плазмолиза и деплазмолиза в клетках кожицы лука.	8	4	0	4	6
20.	Тема 20. Методика формирования физиологических понятий при изучении процесса фотосинтеза.	8	0	0	4	6
21.	Тема 21. Опыты и наблюдения по изучению изменчивости живых организмов. Морфологический критерий вида.	9	4	0	6	4
22.	Тема 22. Составление вариационного ряда и вариационной кривой.	9	4	0	6	4
23.	Тема 23. Описание биоценоза водоема. Пищевые цепи и пищевые сети.	9	2	0	6	2
24.	Тема 24. Метапредметный урок. Требования ФГОС к современному уроку.	9	4	0	6	4

N	Разделы дисциплины / модуля	Семестр	Виды и часы контактной работы, их трудоемкость (в часах)			Самостоятельная работа
			Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	
25.	Тема 25. Внеклассная работа по биологии: функции и формы.	9	4	0	6	2
26.	Тема 26. Оценивание знаний и умений учащихся.	9	0	0	6	2
	Итого		70	0	110	117

4.2 Содержание дисциплины (модуля)

Тема 1. Методика обучения биологии - наука и учебная дисциплина. Дидактические и психологические основы обучения биологии. Становление и развитие методики обучения биологии в России и за рубежом (XVIII-XX в.в.).

Особенности методики обучения биологии как науки, отличия ее от учебного предмета. Предмет и объект методики обучения биологии, цели и задачи. Значение В.Ф. Зуева в становлении методики. Особенности методики обучения биологии в 18-20 вв. в России и за рубежом.

Тема 2. Современные проблемы методики обучения биологии. Инновационные образовательные проекты. Профессиональный стандарт педагогической деятельности. Формирование универсальных учебных действий средствами учебного предмета.

Инновации в методике обучения биологии. Требования к компетенциям учителя биологии. ФГОС основного общего образования и особенности его внедрения в общеобразовательные школы. Системно-деятельностный подход в обучении биологии.

Тема 3. Содержание учебного предмета "Биология" в основной и средней (полной) общеобразовательной школе. Федеральные государственные образовательные стандарты (ФГОС).

Требования к содержанию учебного предмета биологии. Авторские варианты рабочих программ по биологии. Профильное обучение. Элективные курсы по биологии. Основные разделы школьного курса биологии и методика их изучения.

Тема 4. Методика формирования биологических понятий в школьном предмете. Использование учебно-методических комплексов (УМК) в условиях реализации ФГОС.

Общебиологические понятия: анатомические, морфологические, экологические, физиологические, систематические и др. Этапы их развития в разных разделах школьного курса биологии. УМК разных авторов и варианты содержания школьного курса по разделам учебного предмета "Биология".

Тема 6. Духовно-нравственное развитие и воспитание учащихся в процессе обучения и воспитания.

Нравственные ценности в соответствии с требованиями ФГОС. Этическое, эстетическое, экологическое воспитание. Биоэтика. Внеурочная работа учащихся и методика духовно-нравственного развития и воспитания. Духовно-нравственное развитие и воспитание в разных формах обучения биологии.

Тема 7. Формы и методы обучения биологии.

Урок как основная форма обучения. Внеурочная, внеклассная, внешкольная форма обучения. Кружок как основная форма внеклассной работы. Образование и развитие учащихся в разных формах обучения. Системы методов обучения биологии.

Тема 8. Материальная база и средства обучения биологии.

Кабинет биологии, основные требования. Средства обучения биологии: модели, муляжи, остеологические препараты и др. Методика их использования в учебно-воспитательном процессе. Живые растения и животные.

Тема 10. Методика составления тестов по школьному курсу биологии.

Значение педагогической диагностики и контроля как условие реализации требований к образовательным результатам. Формы и методы диагностики сформированности УУД в соответствии с требованиями ФГОС. Классификация тестов, их значение для диагностики и контроля знаний учащихся.

Образовательное значение тестов. Правила их разработки и использования.

Тема 11. Методика наблюдений за животными в уголке живой природы.

Перечень основных животных и растений в соответствии с программой содержащихся в уголке живой природы. Исследовательская и проектная деятельность учащихся в уголке живой природы. Основные требования к оформлению проекта и исследовательская работа.

Тема 12. Методика изучения раздела "Бактерии. Грибы. Растения".

Цели и задачи раздела. Авторские варианты изучения биологии в 5-6 классе.

Системно-деятельностный подход в обучении и воспитании. Многообразие деятельности учащихся по изучению раздела "Бактерии. Грибы. Растения".

Тема 13. Исследовательская и проектная деятельность учащихся в разделе "Бактерии. Грибы. Растения."

Исследовательская и проектная деятельность учащихся, основные требования к методике, оформлению результатов, тематика исследовательских и проектных работ учащихся, этапы их выполнения.

Тема 14. Методика изучения раздела "Животные". Опыты и наблюдения в разделе.

Цели и задачи раздела "Животные". УМК разных авторов по изучению раздела, их особенности. Системно-деятельностный подход в изучении, формирование

общебиологических понятий, планирование. Система опытов и наблюдений, ее значение для формирования познавательных способностей учащихся.

Тема 15. Экскурсии в природу по изучению животных, методика проведения и тематика исследований.

Классификация экскурсий, особенности зоологических экскурсий. Методика их оформления. Экологические, эстетическое, нравственное воспитание. Формирование универсальных учебных действий при проведении экскурсии по изучению животных.

Тема 16. Системно-деятельностный подход изучения раздела "Человек"

Особенности преподавания раздела. Цели, задачи, планирование. Проблемный подход при изучении раздела. Инновационные технологии при изучении человека. Формирование интереса учащихся к собственному организму.

Тема 17. Формирования здоровьесберегающего пространства общеобразовательной школы

Основные требования ФГОС к организации здоровьесберегающего пространства общеобразовательной школы. Инновационные технологии при изучении организма человека и сохранение его здоровья: конференции, деловые игры, модульное обучение.

Тема 18. Методика изучения раздела "Общая биология". Реализация требований ФГОС в разделе.

Особенности изучения общей биологии в 9,10,11 классах. Основные понятия и методика их формирования в общей биологии. Формы и методы обучения. Инновации. Формирование мировоззрения, экологическое воспитание в общей биологии.

Тема 19. Изучение плазмолиза и деплазмолиза в клетках кожицы лука.

Методика выполнения опытов и наблюдений в кабинете и на пришкольном учебно-опытном участке. Анализ сформированности практических умений и навыков учащихся в разных разделах школьного курса биологии.

Тема 20. Методика формирования физиологических понятий при изучении процесса фотосинтеза.

Физиологические понятия как базовые при формировании биологических знаний и умений учащихся. Поэтапное развитие физиологических понятий в разных разделах школьного курса биологии.

Тема 21. Опыты и наблюдения по изучению изменчивости живых организмов. Морфологический критерий вида.

Опыты и наблюдения в разделе "Общая биология", их использование для формирования научного мировоззрения, экологического образования и воспитания. Творческий подход к обучению посредством опытов и наблюдений.

Тема 22. Составление вариационного ряда и вариационной кривой.

Формирование общебиологических понятий в разделе "Общая биология", эволюционные понятия при выполнении лабораторных работ и наблюдений.

Тема 23. Описание биоценоза водоема. Пищевые цепи и пищевые сети.

Формирование экологических понятий в разных разделах школьного курса биологии. Экологическое, нравственное воспитание учащихся. Экологическая культура.

Тема 24. Метапредметный урок. Требования ФГОС к современному уроку.

Цель и задачи программированного обучения. Принципы программированного обучения. Сущность модульного обучения. Отличие модульного обучения от других систем обучения. Алгоритм построения учебного модуля. Проведения урока - путешествия "Встреча с прошлым".

Тема 25. Внеклассная работа по биологии: функции и формы.

Внеурочная, внеклассная, внешкольная форма обучения.

Кружок как основная форма внеклассной работы. Образование и развитие учащихся в разных формах обучения. Системы методов обучения биологии.

Тема 26. Оценивание знаний и умений учащихся.

Понятие "диагностика", его значение в процессе обучения. Педагогический контроль и учет учебной работы учащихся. Оценка результатов процесса обучения. Критерии оценки знаний, умений и навыков учащихся.

5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

Самостоятельная работа обучающихся выполняется по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия. Самостоятельная работа подразделяется на самостоятельную работу на аудиторных занятиях и на внеаудиторную самостоятельную работу. Самостоятельная работа обучающихся включает как полностью самостоятельное освоение отдельных тем (разделов) дисциплины, так и проработку тем (разделов), осваиваемых во время аудиторной работы. Во время самостоятельной работы обучающиеся читают и конспектируют учебную, научную и справочную литературу, выполняют задания, направленные на закрепление знаний и отработку умений и навыков, готовятся к текущему и промежуточному контролю по дисциплине.

Организация самостоятельной работы обучающихся регламентируется нормативными документами, учебно-методической литературой и электронными образовательными ресурсами, включая:

Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры (утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 5 апреля 2017 года №301)

Письмо Министерства образования Российской Федерации №14-55-996ин/15 от 27 ноября 2002 г. "Об активизации самостоятельной работы студентов высших учебных заведений"

Устав федерального государственного автономного образовательного учреждения "Казанский (Приволжский) федеральный университет"

Правила внутреннего распорядка федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего профессионального образования "Казанский (Приволжский) федеральный университет"

Локальные нормативные акты Казанского (Приволжского) федерального университета

6. Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю)

Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю) включает оценочные материалы, направленные на проверку освоения компетенций, в том числе знаний, умений и навыков. Фонд оценочных средств включает оценочные средства текущего контроля и оценочные средства промежуточной аттестации.

В фонде оценочных средств содержится следующая информация:

- соответствие компетенций планируемому результату обучения по дисциплине (модулю);
- критерии оценивания сформированности компетенций;
- механизм формирования оценки по дисциплине (модулю);
- описание порядка применения и процедуры оценивания для каждого оценочного средства;
- критерии оценивания для каждого оценочного средства;
- содержание оценочных средств, включая требования, предъявляемые к действиям обучающихся, демонстрируемым результатам, задания различных типов.

Фонд оценочных средств по дисциплине находится в Приложении 1 к программе дисциплины (модулю).

7. Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

Освоение дисциплины (модуля) предполагает изучение основной и дополнительной учебной литературы. Литература может быть доступна обучающимся в одном из двух вариантов (либо в обоих из них):

- в электронном виде - через электронные библиотечные системы на основании заключенных КФУ договоров с правообладателями;

- в печатном виде - в Научной библиотеке им. Н.И. Лобачевского. Обучающиеся получают учебную литературу на абонементе по читательским билетам в соответствии с правилами пользования Научной библиотекой.

Электронные издания доступны дистанционно из любой точки при введении обучающимся своего логина и пароля от личного кабинета в системе "Электронный университет". При использовании печатных изданий библиотечный фонд должен быть укомплектован ими из расчета не менее 0,5 экземпляра (для обучающихся по ФГОС 3++ - не менее 0,25 экземпляра) каждого из изданий основной литературы и не менее 0,25 экземпляра дополнительной литературы на каждого обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих данную дисциплину.

Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля), находится в Приложении 2 к рабочей программе дисциплины. Он подлежит обновлению при изменении условий договоров КФУ с правообладателями электронных изданий и при изменении комплектования фондов Научной библиотеки КФУ.

8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Биодан. Новости биологии - www.biodan.narod.ru

Газета "Биология" - <http://bio.1september.ru/>.

Интересные сведения о биологии - <http://biodan.harod.ru>

ПООП ОО, на сайте Реестр примерных основных образовательных программ - <http://fgosreestr.ru/>

Российский общеобразовательный портал - <http://school.edu.ru>

Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации" - http://273-фз.рф/voprosy_i_otvety

Федеральный портал "Информационно-коммуникационные технологии в образовании" - <http://www.ict.edu.ru>

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Вид работ	Методические рекомендации
лекции	<p>Методические рекомендации при работе над конспектом во время проведения лекции</p> <p>В ходе лекционных занятий необходимо вести конспектирование учебного материала. Конспектирование лекции ведется в специально отведенной для этого тетради. Необходимо записывать тему и план занятия. В конспекте дословно записываются определения понятий. Остальное должно быть записано своими словами. Каждому студенту необходимо выработать и использовать допустимые сокращения наиболее распространенных терминов и понятий. В конспект следует заносить всё, что преподаватель пишет на доске, а также рекомендуемые схемы, таблицы и т.п.</p>
лабораторные работы	<p>Методические рекомендации по подготовке к лабораторным занятиям</p> <p>Целью лабораторных занятий является углубление и закрепление теоретических знаний, полученных студентами на лекциях и в процессе самостоятельного изучения учебного материала, а, следовательно, формирование у них определенных умений и навыков. В ходе подготовки к лабораторному занятию необходимо прочитать конспект лекции, изучить основную литературу, ознакомиться с дополнительной литературой, выполнить заданные преподавателем лабораторные задания.</p> <p>Желательно при подготовке к лабораторным занятиям по дисциплине одновременно использовать несколько источников, раскрывающих заданные вопросы.</p>
самостоятельная работа	<p>Методические рекомендации по организации самостоятельной работы</p> <p>Самостоятельная работа является одним из видов учебной деятельности обучающихся, способствует развитию самостоятельности, ответственности и организованности, творческого подхода к решению проблем учебного и профессионального уровня.</p> <p>Самостоятельная работа проводится с целью:</p> <ul style="list-style-type: none">□ систематизации и закрепления полученных теоретических знаний и практических умений обучающихся;□ углубления и расширения теоретических знаний;□ формирования умений использовать специальную литературу;□ развития познавательных способностей и активности обучающихся: творческой инициативы, ответственности и организованности;□ формирования самостоятельности мышления, способностей к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации;□ развития исследовательских умений. <p>Аудиторная самостоятельная работа по учебной дисциплине на учебных занятиях под непосредственным руководством преподавателя и по его заданию. Внеаудиторная самостоятельная работа выполняется по заданию преподавателя без его непосредственного участия.</p> <p>Виды заданий для внеаудиторной самостоятельной работы, их содержание и характер могут иметь вариативный и дифференцированный характер, учитывать специфику изучаемой учебной дисциплины, индивидуальные особенности обучающегося.</p> <p>Контроль самостоятельной работы и оценка ее результатов организуется как единство двух форм:</p> <ul style="list-style-type: none">- самоконтроль и самооценка обучающегося;- контроль и оценка со стороны преподавателя.

Вид работ	Методические рекомендации
экзамен	<p>Методические рекомендации по подготовке и сдаче экзамена</p> <p>Экзамен является итоговой формой контроля знаний студента, способом оценки результатов его учебной деятельности. Основной целью экзамена является проверка степени усвоения полученных студентом знаний и их системы.</p> <p>Для успешной сдачи экзамена необходимо продемонстрировать разумное сочетание знания и понимания учебного материала. На экзамене проверяется не только механическое запоминание студентом изложенной информации, но и его способность её анализировать, с помощью чего объяснять, аргументировать и отстаивать свою позицию.</p> <p>К экзамену целесообразно готовиться с самого начала учебного цикла, поскольку только систематическая подготовка может обеспечить формирование у студента качественных системных знаний.</p> <p>При подготовке к экзамену следует пользоваться комплексом различных источников - не только конспектами лекций, материалами по подготовке к семинарским занятиям, но также и учебной, научной, справочной литературой. Для иллюстрации новейших примеров того или иного явления можно использовать заслуживающие доверия средства массовой информации.</p> <p>Наиболее распространённой ошибкой студентов является использование только одного учебного пособия в качестве единственного источника для подготовки к сдаче экзамена. Даже если такой учебник написан коллективом авторов, он отражает только одну, в конечном счёте, субъективную точку зрения. Между тем, студент (даже если он разделяет данное мнение) должен уметь строить свой ответ не на его пересказе, а с опорой на него, аргументируя при необходимости свой ответ, в том числе путём критики иных точек зрения.</p> <p>Преподаватель вправе задать на экзамене студенту наводящие, уточняющие и дополнительные вопросы в рамках билета.</p> <p>Основными критериями, которыми преподаватель руководствуется на экзамене при оценке знаний, являются следующие:</p> <ul style="list-style-type: none"> - соответствие ответа студента теме вопросов экзаменационного билета; - умение строить ответ полно, но лаконично с акцентом на наиболее важных моментах; - степень осведомлённости о научных и нормативных источниках; - умение связывать теорию с практикой; - приведение конкретных примеров, особенно, наиболее поздних; - культура речи. <p>По результатам оценки знаний на основе названных критериев, студенту могут быть выставлены следующие оценки:</p> <p>1. ?Отлично? - если студент твёрдо усвоил весь программный материал, исчерпывающе, логически последовательно его излагает, не затрудняется с ответом при видоизменении задания, правильно обосновывает свою позицию, умеет самостоятельно обобщать и излагать материал, не допуская ошибок, без затруднений отвечает на дополнительные вопросы, обладает дополнительными знаниями, полученными в ходе самостоятельной работы.</p> <p>2. ?Хорошо? - если студент знает программный материал, последовательно и по существу излагает его, не допускает существенных ошибок или неточностей в ответе, может правильно применять теоретические положения, владеет базовыми знаниями, полученными в процессе изучения дисциплины. При ответе на уточняющие и дополнительные вопросы легко ориентируется и отвечает точно и правильно.</p> <p>3. ?Удовлетворительно? - если студент усвоил только основы учебного материала, не знает деталей, допускает неточности, недостаточно правильно формулирует или нарушает последовательность в изложении программного материала, а также испытывает затруднения при ответе на дополнительные, уточняющие и наводящие вопросы.</p> <p>4. ?Неудовлетворительно? - если студент явно не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, не отвечает или отвечает неправильно на дополнительные, уточняющие и наводящие вопросы.</p>

Вид работ	Методические рекомендации
зачет	<p>Методические рекомендации обучающимся по подготовке к зачету</p> <p>Изучение дисциплины завершается зачетом (в соответствии с учебным планом образовательной программы).</p> <p>Зачет как форма промежуточного контроля и организации обучения служит приемом проверки степени усвоения учебного материала и лекционных занятий, качества усвоения обучающимися отдельных разделов учебной программы, сформированных умений и навыков.</p> <p>Зачет проводится устно или письменно по решению преподавателя, в объеме учебной программы. Преподаватель вправе задать дополнительные вопросы, помогающие выяснить степень знаний обучающегося в пределах учебного материала, вынесенного на зачет.</p> <p>По решению преподавателя зачет может быть выставлен без опроса ? по результатам работы обучающегося на лекционных и(или) практических занятиях.</p> <p>В период подготовки к зачету обучающиеся вновь обращаются к пройденному учебному материалу. При этом они не только закрепляют полученные знания, но и получают новые.</p> <p>Подготовка обучающегося к зачету включает в себя три этапа:</p> <ul style="list-style-type: none">* самостоятельная работа в течение процесса обучения;* непосредственная подготовка в дни, предшествующие зачету по темам курса;* подготовка к ответу на вопросы, содержащиеся в билетах/тестах (при письменной форме проведения дифференцированного зачета). <p>Литература для подготовки к зачету рекомендуется преподавателем.</p> <p>Зачет в письменной форме проводится по билетам/тестам, охватывающим весь пройденный по данной теме материал. По окончании ответа преподаватель может задать обучающемуся дополнительные и уточняющие вопросы. На подготовку к ответу по вопросам билета/теста обучающемуся дается 30 минут с момента получения им билета/теста.</p> <p>Результаты зачета объявляются обучающемуся после проверки ответов.</p>

10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем, представлен в Приложении 3 к рабочей программе дисциплины (модуля).

11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине (модулю) включает в себя следующие компоненты:

Помещения для самостоятельной работы обучающихся, укомплектованные специализированной мебелью (столы и стулья) и оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду КФУ.

Учебные аудитории для контактной работы с преподавателем, укомплектованные специализированной мебелью (столы и стулья).

Компьютер и принтер для распечатки раздаточных материалов.

Мультимедийная аудитория.

Компьютерный класс.

12. Средства адаптации преподавания дисциплины к потребностям обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

При необходимости в образовательном процессе применяются следующие методы и технологии, облегчающие восприятие информации обучающимися инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья:

- создание текстовой версии любого нетекстового контента для его возможного преобразования в альтернативные формы, удобные для различных пользователей;

- создание контента, который можно представить в различных видах без потери данных или структуры, предусмотреть возможность масштабирования текста и изображений без потери качества, предусмотреть доступность управления контентом с клавиатуры;

- создание возможностей для обучающихся воспринимать одну и ту же информацию из разных источников - например, так, чтобы лица с нарушениями слуха получали информацию визуально, с нарушениями зрения - аудиально;

- применение программных средств, обеспечивающих возможность освоения навыков и умений, формируемых дисциплиной, за счёт альтернативных способов, в том числе виртуальных лабораторий и симуляционных технологий;
- применение дистанционных образовательных технологий для передачи информации, организации различных форм интерактивной контактной работы обучающегося с преподавателем, в том числе вебинаров, которые могут быть использованы для проведения виртуальных лекций с возможностью взаимодействия всех участников дистанционного обучения, проведения семинаров, выступления с докладами и защиты выполненных работ, проведения тренингов, организации коллективной работы;
- применение дистанционных образовательных технологий для организации форм текущего и промежуточного контроля;
- увеличение продолжительности сдачи обучающимся инвалидом или лицом с ограниченными возможностями здоровья форм промежуточной аттестации по отношению к установленной продолжительности их сдачи:
- продолжительности сдачи зачёта или экзамена, проводимого в письменной форме, - не более чем на 90 минут;
- продолжительности подготовки обучающегося к ответу на зачёте или экзамене, проводимом в устной форме, - не более чем на 20 минут;
- продолжительности выступления обучающегося при защите курсовой работы - не более чем на 15 минут.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО и учебным планом по направлению 44.03.05 "Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)" и профилю подготовки "Биология и английский язык".

Приложение 2
к рабочей программе дисциплины (модуля)
Б1.О.13.01 Теория и методика обучения биологии

Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

Направление подготовки: 44.03.05 - Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Профиль подготовки: Биология и английский язык

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2018

Основная литература:

1. Боровкова, Т.И. Педагогическая инноватика как источник продуктивной творческой деятельности педагога-практика [Электронный ресурс] / Т.И. Боровкова. - М.: Инфра-М; Znanium.com, 2015. - 12 с. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=504843>
2. Ильин Г. Л. Инновации в образовании: Учебное пособие / Ильин Г.Л. - М.:Прометей, 2015. - 425 с. ISBN 978-5-7042-2542-3 - Режим доступа:<http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=557161>
3. Левитес Д. Г. Педагогические технологии: Учебник / Левитес Д.Г. - М.:НИЦ ИНФРА-М, 2017. - 403 с.: 60x90 1/16. - (Высшее образование: Бакалавриат) (Переплёт 7БЦ) ISBN 978-5-16-011928-1 - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=546172>
4. Мандель Б. Р. Технологии педагогического мастерства / Б.Р. Мандель. - М.: Вузовский учебник, НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 211 с.: 60x90 1/16 ISBN 978-5-9558-0471-2 - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=525397>
5. Методология науки и инновационная деятельность : пособие для аспирантов, магистрантов и соискателей ученой степ. канд. наук техн. и экон. спец. / В.П. Старжинский, В.В. Цепкало. ? Минск : Новое знание ; М. : ИНФРА-М, 2019. ? 327 с. : ил. ? (Высшее образование: Магистратура). - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/1000117>
6. Шмакова, А. П. Формирование готовности будущего учителя к педагогическому творчеству средствами информационных технологий [Электронный ресурс] : монография / А. П. Шмакова. - М. : ФЛИНТА, 2013. - 184 с. - ISBN 978-5-9765-1578-9 - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=462991>

Дополнительная литература:

1. Мандель Б. Р. Профессионально-ориентированное обучение в современном вузе / Мандель Б.Р. - М.:Вузовский учебник, НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 270 с.: 60x90 1/16 ISBN 978-5-9558-0512-2 - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=556447>
2. Пашкевич А. В. Основы проектирования педагогической технологии. Взаимосвязь теории и практики: Уч.мет.пос. / Пашкевич А.В. - 3 изд., испр. и доп. - М.: ИЦ РИОР, НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 194 с.: 60x88 1/16. - (Высшее образование: Бакалавриат) (о) ISBN 978-5-369-01544-5 - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=543784>
3. Федотова Е. Л. Информационные технологии в науке и образовании: Учебное пособие / Е.Л. Федотова, А.А. Федотов. - М.: ИД ФОРУМ: ИНФРА-М, 2011. - 336 с.: ил.; 60x90 1/16. - (Высшее образование). (переплет) ISBN 978-5-8199-0434-3 - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=251095>
4. Юрловская И.А. Проектные технологии в реализации стандартов высшего профессионального образования третьего поколения / Интернет-журнал 'Науковедение', Вып. 2 (21), 2014.- Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=480219>

Приложение 3
к рабочей программе дисциплины (модуля)
Б1.О.13.01 Теория и методика обучения биологии

Перечень информационных технологий, используемых для освоения дисциплины (модуля), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Направление подготовки: 44.03.05 - Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Профиль подготовки: Биология и английский язык

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2018

Освоение дисциплины (модуля) предполагает использование следующего программного обеспечения и информационно-справочных систем:

Операционная система Microsoft Windows 7 Профессиональная или Windows XP (Volume License)

Пакет офисного программного обеспечения Microsoft Office 365 или Microsoft Office Professional plus 2010

Браузер Mozilla Firefox

Браузер Google Chrome

Adobe Reader XI или Adobe Acrobat Reader DC

Kaspersky Endpoint Security для Windows

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе "ZNANIUM.COM", доступ к которой предоставлен обучающимся. ЭБС "ZNANIUM.COM" содержит произведения крупнейших российских учёных, руководителей государственных органов, преподавателей ведущих вузов страны, высококвалифицированных специалистов в различных сферах бизнеса. Фонд библиотеки сформирован с учетом всех изменений образовательных стандартов и включает учебники, учебные пособия, учебно-методические комплексы, монографии, авторефераты, диссертации, энциклопедии, словари и справочники, законодательно-нормативные документы, специальные периодические издания и издания, выпускаемые издательствами вузов. В настоящее время ЭБС ZNANIUM.COM соответствует всем требованиям федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования (ФГОС ВО) нового поколения.

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе Издательства "Лань", доступ к которой предоставлен обучающимся. ЭБС Издательства "Лань" включает в себя электронные версии книг издательства "Лань" и других ведущих издательств учебной литературы, а также электронные версии периодических изданий по естественным, техническим и гуманитарным наукам. ЭБС Издательства "Лань" обеспечивает доступ к научной, учебной литературе и научным периодическим изданиям по максимальному количеству профильных направлений с соблюдением всех авторских и смежных прав.

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе "Консультант студента", доступ к которой предоставлен обучающимся. Многопрофильный образовательный ресурс "Консультант студента" является электронной библиотечной системой (ЭБС), предоставляющей доступ через сеть Интернет к учебной литературе и дополнительным материалам, приобретенным на основании прямых договоров с правообладателями. Полностью соответствует требованиям федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования к комплектованию библиотек, в том числе электронных, в части формирования фондов основной и дополнительной литературы.