

«УТВЕРЖДАЮ»

Декан факультета естествознания

А.А. Кузьмин

« 30 »

2020г.



Рабочая программа дисциплины (модуля)

Б1.О.20 Теория и методика обучения биологии

направление подготовки 44.03.01 Педагогическое образование


направленность Биология

РПД адаптирована для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов


Майкоп, 2020

Факультет (институт) естествознания


Кафедра ботаники

Составители (разработчики) программы: 
канд. пед. наук, доцент Ф.Р. Тхагова _____

Рассмотрена и одобрена на заседании кафедры ботаники от 28.06.2020 г., протокол № 1

Заведующий кафедрой: канд. биол. наук, доцент И.В. Чернявская  _____

Согласовано:

Председатель УМК факультета: доцент кафедры географии, канд. пед. наук, доцент
Т.Г. Туова  _____

Содержание

Стр.

- Пояснительная записка
1. Цели и задачи дисциплины (модуля)
 2. Объем дисциплины (модуля) по видам учебной работы
 3. Содержание дисциплины (модуля)
 4. Самостоятельная работа обучающихся
 5. Учебно-методическое обеспечение дисциплины (модуля)
 6. Образовательные технологии
 7. Методические рекомендации по дисциплине (модуля)
 8. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)
 9. Обеспечение образовательного процесса для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов
 10. Лист регистрации изменений

Пояснительная записка

Рабочая программа дисциплины (модуля) составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 44.03.01 Педагогическое образование, направленность (профиль) Биология.

Дисциплина (модуль) «Методика обучения биологии», формируемой участниками образовательных отношений блока дисциплин учебного плана.

Трудоемкость дисциплины: 360 ч./10 з.е.;

контактная работа: 73,1 ч.

занятия лекционного типа – 34 ч.,

занятия семинарского типа (практические занятия) – 38 ч.,

иная контактная работа – 1,1 ч.,

СР – 262 ч.,

контроль – 24,9 ч.

КР- 2 ч.

Ключевые слова: микро- и макроэволюция, онтогенез, филогенез, трансформизм.

1. Цели и задачи дисциплины (модуля).

Цель дисциплины (модуля): формирование у обучающихся естественнонаучного мировоззрения, формирование мировоззрения на четкую ценностную ориентацию на сохранение природы и охрану прав и здоровья человека, экологической грамотности и использование базовых знаний микробиологии в жизненных ситуациях.

Задачи дисциплины (модуля):

- усвоение определенного объема научных знаний;
- формирование этических и правовых норм в отношении других людей и в отношении природы (принципы биоэтики);
- формирование личностных качеств, необходимых для эффективной профессиональной деятельности;
- приобщение к университетскому духу, формирование чувства университетской солидарности и корпоративности.

Таблица 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций

Компетенция (код и наименование)	Индикаторы компетенций (код и наименование)	Результаты обучения
<i>ПКО-2</i> Способен конструировать содержание образования в предметной области в соответствии с требованиями ФГОС основного и среднего общего образования, с уровнем развития современной науки и с учетом возрастных особенностей обучающихся	<i>ПКО-2.1</i> Знать приоритетные направления развития образовательной системы РФ, требования примерных образовательных программ по учебному предмету; перечень и содержательные характеристики учебной документации по вопросам организации и реализации образовательного процесса; теорию и технологии учета возрастных особенностей обучающихся	<i>Знает:</i> цели школьной биологии, ее вклад в общее среднее образование и направления развития биологического образования в РФ; содержание и структуру базового уровня биологического образования в соответствии с требованиями образовательных стандартов; содержательные характеристики учебной документации по вопросам организации и реализации образовательного процесса по обучению географии в школе; теорию и технологии учета возрастных особенностей обучающихся.

<p><i>ПКО-2.2</i> Уметь критически анализировать учебные материалы предметной области с точки зрения их научности, психолого-педагогической и методической целесообразности использования; конструировать содержание обучения по предмету в соответствии с уровнем развития научного знания и с учетом возрастных особенностей обучающихся; разрабатывать рабочую программу по предмету, курсу на основе примерных основных общеобразовательных программ и обеспечивать ее выполнение</p>	<p><i>Умеет:</i> Критически анализировать учебно-методические пособия по биологии с точки зрения научности, психолого-педагогической и методической целесообразности использования; конструировать содержание обучения по биологии в соответствии с уровнем развития научного знания и с учетом возрастных особенностей обучающихся; разрабатывать рабочую программу по всем курсам биологии, курсу на основе примерных основных общеобразовательных программ и обеспечивать ее выполнение.</p>
<p><i>ПКО-2.3</i> Владеть навыками конструирования предметного содержания и адаптации его в соответствии с особенностями целевой аудитории</p>	<p><i>Владеет:</i> навыками конструирования содержания географии и адаптации его в соответствии с особенностями целевой аудитории</p>

<p>ПКО-3. Способен осуществлять обучение учебному предмету, включая мотивацию учебно-познавательной деятельности, на основе использования современных предметно-методических подходов и образовательных технологий</p>	<p><i>ПКО-3.1.</i> Знать методику преподавания учебного предмета (закономерности процесса его преподавания; основные подходы, принципы, виды и приемы современных педагогических технологий); условия выбора образовательных технологий для достижения планируемых образовательных результатов обучения; теорию и методы управления образовательными системами, методику учебной и воспитательной работы, требования к оснащению и оборудованию учебных кабинетов и подсобных помещений к ним, средства обучения и их дидактические возможности; современные педагогические технологии реализации компетентностного подхода с учетом возрастных и индивидуальных особенностей обучающихся; правила внутреннего распорядка; правила по охране труда и требования к безопасности образовательной среды</p>	<p><i>Знает:</i> методику преподавания биологии (закономерности процесса его преподавания; основные подходы, принципы, виды и приемы современных педагогических технологий); условия выбора образовательных технологий для достижения планируемых образовательных результатов обучения; теорию и методы управления образовательными системами, методику учебной и воспитательной работы, требования к оснащению и оборудованию учебного кабинета и подсобных помещений к ним, средства обучения и их дидактические возможности; современные педагогические технологии реализации компетентностного подхода с учетом возрастных и индивидуальных особенностей обучающихся; правила внутреннего распорядка; правила по охране труда и требования к безопасности образовательной среды</p>
	<p><i>ПКО-3.2.</i> Уметь использовать достижения отечественной и</p>	<p><i>Умеет:</i> использовать достижения отечественной и зарубежной методической</p>

	<p>зарубежной методической мысли, современных методических направлений и концепций для решения конкретных задач практического характера; разрабатывать учебную документацию; самостоятельно планировать учебную работу в рамках образовательной программы и осуществлять реализацию программ по учебному предмету; разрабатывать технологическую карту урока, включая постановку его задач и планирование учебных результатов; управлять учебными группами с целью вовлечения обучающихся в процесс обучения, мотивируя их учебно-познавательную деятельность; планировать и осуществлять учебный процесс в соответствии с основной общеобразовательной программой; проводить учебные занятия, опираясь на достижения в области педагогической и психологической наук, возрастной физиологии и школьной гигиены, а также современных информационных технологий и методик обучения; применять современные образовательные технологии, включая информационные, а также цифровые образовательные ресурсы; организовать самостоятельную деятельность обучающихся, в том числе исследовательскую; использовать разнообразные формы, приемы, методы и</p>	<p>мысли, современных методических направлений и концепций для решения конкретных задач практического характера; разрабатывать учебную документацию по биологии; самостоятельно планировать учебную работу в рамках образовательной программы и осуществлять реализацию программ по географии; разрабатывать технологическую карту урока, включая постановку его задач и планирование учебных результатов; управлять учебными группами с целью вовлечения обучающихся в процесс обучения биологии, мотивируя их учебно-познавательную деятельность; планировать и осуществлять учебный процесс в соответствии с основной общеобразовательной программой; проводить учебные занятия, опираясь на достижения в области педагогической и психологической наук, возрастной физиологии и школьной гигиены, а также современных информационных технологий и методик обучения; применять современные образовательные технологии, включая информационные, а также цифровые образовательные ресурсы; организовать самостоятельную деятельность обучающихся, в том числе исследовательскую;</p>
--	---	---

	<p>средства обучения, в том числе по индивидуальным учебным планам, ускоренным курсам в рамках федеральных государственных образовательных стандартов основного общего образования и среднего общего образования; осуществлять контрольно-оценочную деятельность в образовательном процессе; использовать современные способы оценивания в условиях информационно-коммуникационных технологий (ведение электронных форм документации, в том числе электронного журнала и дневников обучающихся)</p>	<p>использовать разнообразные формы, приемы, методы и средства обучения, в том числе по индивидуальным учебным планам, ускоренным курсам в рамках федеральных государственных образовательных стандартов основного общего образования и среднего общего образования; осуществлять контрольно-оценочную деятельность в образовательном процессе; использовать современные способы оценивания в условиях информационно-коммуникационных технологий (ведение электронных форм документации, в том числе электронного журнала и дневников обучающихся).</p>
	<p><i>ПКО-3.3.</i> Владеть средствами и методами профессиональной деятельности учителя; навыками составления диагностических материалов для выявления уровня сформированности образовательных результатов, планов-конспектов (технологических карт) по предмету; основами работы с текстовыми редакторами, электронными таблицами, электронной почтой и браузерами, мультимедийным оборудованием; методами убеждения, аргументации своей позиции</p>	<p><i>Владеет:</i> средствами и методами профессиональной деятельности учителя; навыками составления диагностических материалов для выявления уровня сформированности образовательных результатов, планов-конспектов (технологических карт) по биологии; основами работы с текстовыми редакторами, электронными таблицами, электронной почтой и браузерами, мультимедийным оборудованием; методами убеждения, аргументации своей позиции.</p>
<p><i>ПКО-5.</i> Способен обеспечить создание инклюзивной</p>	<p><i>ПКО-5.1.</i> Знать основные психолого-педагогические подходы к</p>	<p><i>Знает:</i> основные психолого-педагогические подходы к формированию и развитию</p>

образовательной среды, реализующей развивающий и воспитательный потенциал учебного предмета, разрабатывать индивидуально-ориентированные коррекционные направления учебной работы	формированию и развитию образовательной среды средствами преподаваемого учебного предмета; правила внутреннего распорядка; правила по охране труда и требования к безопасности образовательной среды	образовательной среды средствами биологии; правила внутреннего распорядка; правила по охране труда и требования к безопасности образовательной среды.
	<p><i>ПКО-5.2.</i></p> <p>Уметь использовать потенциал учебного предмета для раскрытия творческих, интеллектуальных и учебной работы др. способностей обучающихся; разрабатывать программы внеурочной деятельности, организовывать и проводить предметные олимпиады, конференции, предметные игры и пр.; планировать специализированный образовательный процесса для группы, класса и/или отдельных контингентов обучающихся с выдающимися способностями и/или особыми образовательными потребностями на основе имеющихся типовых программ и собственных разработок с учетом специфики состава обучающихся, уточнения и модификации планирования; использовать разнообразные формы, приемы, методы и средства обучения, в том числе по индивидуальным учебным планам, ускоренным курсам в рамках федеральных государственных образовательных стандартов основного общего образования и среднего общего образования</p>	<p><i>Умеет:</i> использовать потенциал биологии для раскрытия творческих, интеллектуальных и учебной работы др. способностей обучающихся; разрабатывать программы внеурочной деятельности, организовывать и проводить географические олимпиады, конференции, географические игры и пр.; планировать специализированный образовательный процесса для группы, класса и/или отдельных контингентов обучающихся с выдающимися способностями и/или особыми образовательными потребностями на основе имеющихся типовых программ и собственных разработок с учетом специфики состава обучающихся, уточнения и модификации планирования; использовать разнообразные формы, приемы, методы и средства обучения, в том числе, по индивидуальным учебным планам, ускоренным курсам в рамках федеральных государственных образовательных стандартов основного общего образования и среднего общего образования.</p>

	<p><i>ПКО-5.3.</i> Владеть способами проектирования образовательной деятельности с целью использования имеющихся условий для успешного развития обучающихся с разными образовательными возможностями; навыками организации и проведения занятий по учебному предмету с использованием возможностей образовательной среды; технологиями диагностики причин конфликтных ситуаций, их профилактики и разрешения.</p>	<p><i>Владеет:</i> способами проектирования образовательной деятельности с целью использования имеющихся условий для успешного развития обучающихся с разными образовательными возможностями; навыками организации и проведения занятий по биологии с использованием возможностей образовательной среды; технологиями диагностики причин конфликтных ситуаций, их профилактики и разрешения.</p>
--	--	--

2. Объем дисциплины (модуля) по видам учебной работы.

Форма обучения заочная

	Всего часов	Распределение по семестрам в часах
		8
Общая трудоемкость	72	72
контактная работа:	26	26
занятия лекционного типа	10	10
занятия семинарского типа (семинары)	12	12
контроль самостоятельной работы		
иная контактная работа	0,25	0,25
контролируемая письменная работа		
контроль	3,75	3,75
Самостоятельная работа (СР)	46	46
Курсовая работа (проект)	2	2
Вид промежуточного контроля (зачет, экзамен, диф. зачет)		экзамен

3. Содержание дисциплины (модуля).

Таблица 3. Распределение часов по темам и видам учебной работы
Форма обучения заочная

Номер раздела	Наименование разделов и тем дисциплины (модуля)	Объем в часах					
		Всего	Л	ПЗ	С	ЛР	СР/ИКР/ Контроль
7 семестр							
1.	Раздел 1. Введение. Личность учителя биологии. Методика обучения биологии как наука	24	3	4			23
2.	Раздел 2. Методы обучения биологии	24	3	4			23
3.	Раздел 3. Материальная база и средства обучения биологии	24	4	4			3,75/0,25
Итого:		72	10	12			49,75/0,25

4. Самостоятельная работа обучающихся.

Таблица 4. Содержание самостоятельной работы обучающихся

№, п/п	Вид самостоятельной работы	Разделы рабочей программы	Форма отчетности
1	<u>Внеаудиторная:</u> - изучение теоретического материала по конспектам лекций; конспектирование вопросов, оговоренных на лекции, по учебной литературе; - выполнение домашних заданий и подготовка к практическим и лабораторным занятиям; - подготовка сообщений, выступлений, конспектов и др.	1 2 3	Модуль 1 Модуль 2 Модуль 3 реферат

4.1. Типы семестровых заданий:

1. Подготовка отдельных докладов по темам занятий.
2. Поиск учебных видеофильмов, роликов для дальнейшей демонстрации на занятии.
3. Подготовка мультимедийной презентации.

Темы курсовых работ:

1. Составление конспекта литературы по основным технологиям биологического образования.
2. Обобщение опыта учителей.
3. Составление программованных текстов разных типов для одного из разделов биологии.
4. Составление программованных заданий (алгоритмов действий) для лабораторных работ и самостоятельной деятельности школьников (при изучении различных тем).
5. Составление обучающей программы по одной из тем биологии.
6. Создание модулей тем.
7. Анализ учебников и программ с т.з. развития понятий.

Организация лабораторной работы с учётом теории развития методов.

8. Составление заданий на использование основных приёмов, развивающих мышление (анализ, сравнение, обобщение, формулировка вывода) при изучении одной из тем курса.
9. Составление ситуативных задач по курсу биологии. Разработка проблемных ситуаций и формулировка проблем при изучении отдельных тем.
10. Подготовка к постановкам демонстрационных опытов на уроках биологии.
11. Подготовка к проведению лабораторных работ по биологии.
12. Составление картотеки игр, используемых на уроках биологии (работа с журналами).
13. Разработка игр, используемых на уроках биологии.
14. Разработка рейтинговой системы учёта знаний. Составление вопросов различной сложности по одной из выбранных тем.
15. Основные концептуальные модели школьного биологического образования. Составление аннотированного списка литературы по данному вопросу.

5. Учебно-методическое обеспечение дисциплины (модуля).

Таблица 5.1. Основная литература

№ п/п	Наименование, библиографическое описание
1	Теория и методика обучения биологии. Учебные практики: Методика преподавания биологии / А.В. Теремов, Р.А. Петросова, Н.В. Перелович, Л.А. Косорукова. - М. : МПГУ; Издательство «Прометей», 2012. - 160 с. <i>ЭБС: Режим доступа:</i> http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=428272 <i>Допущено Учебно-методическим объединением по направлениям педагогического образования Министерства образования и науки РФ в качестве учебного пособия для студентов высших учебных заведений.</i>
2	Лемешко, Т.Б. Информационные технологии в образовании : учебное пособие / Т.Б. Лемешко. - М. : Издательство РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева, 2012. - 132 с. <i>ЭБС: Режим доступа:</i> http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=494310

Таблица 5.2. Дополнительная литература

1.	Кабаян Н.В. Наглядный материал к лекциям по методике обучения биологии: тетрадь для конспекта лекций./Н.В.Кабаян, О.С. Кабаян.-Майкоп: Изд-во АГУ, 2013.-96 с.
2.	Григорьева, Е.В. Методика преподавания естествознания [Электронный ресурс] / Е.В. Григорьева. - М. Гуманитарный издательский центр ВЛАДОС, 2008. - 256 с. - (Учебное пособие для вузов) http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=58277
3.	Кабаян, Н.В. Биология с основами экологии [Электронный ресурс] : рабочая тетр. и метод. указания к лаб.-практ. занятиям / Н. В. Кабаян, О. С. Кабаян ; отв. ред Н.В. Кабаян; Фак. естествознания Адыг. гос. ун-та. - Майкоп : Изд-во АГУ, 2008. - 104 с.
4.	Методика преподавания биологии : учеб. для студентов вузов / М. А. Якунчев [и др.] ; под ред. М.А. Якунчева. - М. : Академия, 2008. - 320 с.

Таблица 5.3. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

№ п/п	Название (адрес) ресурса
1.	http://www.mediaterra.ru/project/biology/index.htm Базовые Основы Биологии”
2.	http://www.y10k.ru/ современные достижения биологии
3.	http://bio.1september.ru журнал «Биология»

4.	<p>Электронные ресурсы на основе лицензионных договоров ФГБОУ ВО «АГУ»</p> <p>ЭБС «Университетская библиотека онлайн» www.biblioclub.ru ЭБС АГУ http://adygnet.bibliotech.ru ЭБС «Юрайт» www.biblio-online.ru ЭБС «Лань» www.e.lanbook.com ФГБУ «Российская государственная библиотека» http://dvs.rsl.ru ООО «Научная электронная библиотека» (НЭБ) www.elibrary.ru Некоммерческое партнерство «Ассоциированные региональные библиотечные консорциумы» (АРБИКОН) http://arbicon.ru/services/ Некоммерческое партнерство «Национальный электронно-информационный консорциум» (НЭИКОН) www.neicon.ru</p>
5.	<p>Международные базы данных научных изданий</p> <p>Web of Science https://apps.webofknowledge.com Scopus https://www.scopus.com/search/ Elsevier («Эльзевир») https://www.elsevier.com/ Science Direct https://www.sciencedirect.com/ Издательство Springer https://link.springer.com/ Nature Journals https://www.nature.com/siteindex/ Springer Nature Experiments</p>
6.	<p>Интернет-ресурсы открытого доступа (Open Access)</p> <p>Официальный сайт науки и высшего образования РФ https://minobrnauki.gov.ru/ Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам" http://window.edu.ru/ Базы данных ИНИОН РАН http://inion.ru/resources/bazy-dannykh-inion-ran/</p>

Таблица 5.4. Периодические издания

№ п/п	Наименование
1.	<i>Вестник Адыгейского государственного университета. Сер.: Естественно-математические и технические науки</i>
2.	<i>Биология в школе</i>

6. Образовательные технологии

Таблица 6. Образовательные технологии

№ п/п	Наименование раздела	Виды учебных занятий	Образовательные технологии
1	2	3	4
1.	Раздел 1. Введение. Личность учителя биологии. Методика обучения биологии как наука	<i>Лекции</i> <i>Практические занятия</i> <i>Самостоятельная работа</i>	<i>Информационно – коммуникационная технология</i> <i>Технология проблемного обучения</i> <i>Технология развития критического мышления</i> <i>Консультирование и проверка домашних заданий посредством электронной почты</i>
2.	Раздел 2. Методы обучения биологии	<i>Лекции</i> <i>Практические занятия</i> <i>Самостоятельная работа</i>	<i>Информационно – коммуникационная технология</i> <i>Технология проблемного обучения</i> <i>Технология развития критического мышления</i> <i>Консультирование и проверка домашних заданий посредством электронной почты</i>
3.	Раздел 3. Материальная база и средства обучения биологии	<i>Лекции</i> <i>Практические занятия</i> <i>Самостоятельная</i>	<i>Информационно – коммуникационная технология</i> <i>Технология проблемного обучения</i> <i>Технология развития критического мышления</i>

		<i>работа</i>	<i>Консультирование и проверка домашних заданий посредством электронной почты</i>
--	--	---------------	---

7. Методические рекомендации по дисциплине (модулю).

Методические рекомендации преподавателю

Изучив содержание учебной дисциплины, целесообразно разработать матрицу наиболее предпочтительных методов обучения и форм самостоятельной работы студентов, адекватных видам лекционных и семинарских занятий.

Необходимо предусмотреть развитие форм самостоятельной работы, выводя студентов к завершению изучения учебной дисциплины на её высший уровень. По учебному плану предусмотрено проведение разного типа занятий.

Вузовская лекция – главное звено дидактического цикла обучения. Её цель – формирование у студентов ориентировочной основы для последующего усвоения материала методом самостоятельной работы. Содержание лекции должно отвечать следующим дидактическим требованиям:

- изложение материала от простого к сложному;
- логичность, четкость и ясность в изложении материала;
- возможность проблемного изложения, дискуссии, диалога с целью активизации деятельности студентов;
- опора смысловой части лекции на подлинные факты, события, явления, статистические данные;
- тесная связь теоретических положений и выводов с практикой и будущей профессиональной деятельностью студентов.

Преподаватель, читающий лекционные курсы в вузе, должен знать существующие в педагогической науке и используемые на практике варианты лекций, их дидактические и воспитывающие возможности, а также их методическое место в структуре процесса обучения.

Лекции читаются с использованием наглядных пособий и электронных презентаций, с применением современных методов обучения, стимулирующих познавательную активность. В начале каждого практического занятия преподаватель организует повторение изученного на лекции материала по контрольным вопросам к данному практическому занятию, вспоминает со студентами понятийный аппарат. При возникновении затруднений у студентов при решении задач преподаватель подробно разбирает каждый шаг решения с обязательным вовлечением студентов группы в процесс обсуждения алгоритма решения задачи.

В условиях преобладающего теоретического обучения обязательным условием для формирования умений и навыков является усвоение теоретического материала, поэтому вопросы контроля должны проверять тот теоретический материал, содержание которого

представлено в конспекте лекции и указанной литературе. Перечень рассматриваемых вопросов по теме преподаватель формирует во время чтения лекции.

По уровню сложности предусматриваются самые различные вопросы, предполагающие воспроизведение и закрепление теоретического материала, проверку его осмысления, вопросы на обобщение, анализ и синтез и др. Обязательно предусматриваются контрольные вопросы на проверку усвоения определений ключевых понятий, знание фактов, теорий, концепций, то есть всего того, что определяет основное содержание темы.

Вопросы и задания для контроля должны позволить студентам самостоятельно определить уровень усвоения учебного материала по теме, представленного в лекции, на семинарском занятии.

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

Методические указания студентам по дисциплине

Профессиональная подготовка в современных вузах строится по принципу «от теории к практике», что создает базу для формирования умений и владений (навыков) на основе усвоения теоретического материала. Именно поэтому следует особое внимание уделять качеству усвоения теоретического материала.

Изучение дисциплины предусматривает лекционные и семинарские занятия, а также самостоятельную работу. Изучение курса завершается промежуточной аттестацией. Успешное изучение курса требует посещения лекций, активной работы на семинарских занятиях, выполнения всех учебных заданий, ознакомления с основной и дополнительной литературой.

Цель лекции – формирование ориентировочной основы для последующего усвоения студентами учебного материала. Лекция в процессе изучения дисциплины позволяет представить студенту новый учебный материал, разъяснить темы, трудные для понимания, систематизировать учебный материал, сориентировать в структуре и содержании учебного процесса.

В ходе лекций преподаватель излагает и разъясняет основные, наиболее сложные понятия темы, а также связанные с ней теоретические и практические проблемы, дает рекомендации для практического занятия и указания для выполнения самостоятельной работы.

В ходе лекционных занятий обучающемуся необходимо вести конспектирование учебного материала. Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание изучаемой дисциплины, научные выводы и практические рекомендации.

Материал каждой лекции должен быть проработан: должны быть выделены определения, понятия, законы, теоремы и их доказательства (при наличии). Должна быть усвоена логическая связь элементов изученного материала.

При параллельной работе с учебной литературой необходимо конспектировать прорабатываемый материал. Все непонятные моменты следует обязательно разобрать с преподавателем на занятии или в рамках СР.

Подготовка к лекции заключается в следующем: прочитайте учебный материал по теме лекции в учебниках и учебных пособиях, уясните место изучаемой темы в своей профессиональной подготовке, выпишите основные термины, уясните, какие учебные элементы остались для вас неясными, запишите вопросы, которые вы зададите лектору на лекции.

Под самостоятельной работой студентов понимают учебную деятельность студентов, которая организована преподавателями, но осуществляется студентом без непосредственного участия преподавателя в учебной деятельности студента. Все виды самостоятельной работы студентов по дисциплине представлены в фонде оценочных средств. Четкая организация самостоятельной работы студентов делает ее эффективной. Это обеспечивается предоставлением студентам: учебных и учебно-методических пособий; тематических планов лекций, практических занятий, образцов контрольных работ, тестов, кейсов и др.; перечня знаний и умений, которыми они должны овладеть при изучении дисциплины; информации о процедуре сдачи зачета и экзамена и др. Ответы представляются в письменной форме (печатной, непосредственно преподавателю, или электронной).

Самостоятельная работа студента является основным средством овладения учебным материалом во время, свободное от обязательных учебных занятий. Она включает в себя выполнение различного рода заданий, которые ориентированы на более глубокое усвоение материала изучаемой дисциплины. По каждой теме учебной дисциплины студентам предлагается перечень заданий для самостоятельной работы.

К выполнению заданий для самостоятельной работы предъявляются следующие требования: задания должны выполняться самостоятельно и представляться в установленный срок, а также соответствовать установленным требованиям по оформлению. Студентам следует: руководствоваться графиком самостоятельной работы, выполнять все плановые задания, выдаваемые преподавателем для самостоятельного выполнения, и разбирать на семинарах и консультациях неясные вопросы; при подготовке к экзамену параллельно прорабатывать соответствующие теоретические и практические разделы дисциплины, фиксируя неясные моменты для их обсуждения на консультации с преподавателем.

Самостоятельная работа студентов является обязательным компонентом образовательного процесса, так как она обеспечивает закрепление получаемых на лекционных занятиях знаний путем приобретения навыков осмысления и расширения их содержания, навыков решения актуальных проблем формирования общекультурных и профессиональных компетенций, научно-исследовательской деятельности, подготовки к семинарам, лабораторным работам, сдаче зачетов и экзаменов.

Подготовка к промежуточной аттестации ведется на основе полученного лекционного материала и рекомендованной литературы, осмысления работы на семинарских занятиях и самостоятельной работы.

Темы рефератов

Реферат – краткое описание рецензируемого текста с набором ключевых слов и основных положений.

Тема реферата выбирается из рекомендованного списка или по предложению студента (с согласия преподавателя). Реферирование может быть посвящено частной проблеме или содержать обобщение различных точек зрения по определенной теме. От обычного конспектирования научной литературы реферат отличается тем, что в нем излагаются (сопоставляются, оцениваются) различные точки зрения на анализируемую проблему и при этом составитель реферата определяет свое отношение к рассматриваемым научным позициям, взглядам или определениям, принадлежащим различным авторам. Исследовательский характер реферата представляет его основную научную ценность.

Также рефератом называют краткое изложение научной статьи или монографии. Такой реферат включает основное содержание первоисточника с обязательным указанием точки зрения составителя, позиции, с которой он рассматривает проблему.

Ниже приведены рекомендуемые темы рефератов из всех разделов дисциплины.

1. Содержание биологического образования.
2. Воспитание в процессе обучения биологии в школе.
3. Деятельностный компонент содержания школьного биологического образования.
4. Формы и методы обучения биологии в школе.
5. Современные технологии обучения биологии в школе.
6. Материальная база и средства обучения биологии.
7. Определение регионального компонента биологического образования.
8. Определение школьного компонента биологического образования.
9. Элективные курсы по биологии.
10. Организация полевых практик и научных биологических экспедиций в содержании школьного биологического образования.
11. Школьный биологический проект.

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля).

Лекционные занятия проводятся в аудиториях, предоставляемых деканатом факультета в соответствии с расписанием.

Наглядные средства обучения

I. Изобразительные

1. Таблицы
2. Муляжи

II. Технические

1. Графопроектор
2. Диапроектор
3. Кинопроектор
4. Оптические приборы (Микроскопы, лупы)

III. Натуральные

1. Гербарий
2. Коллекции

3. Влажные препараты
4. Пластинчатые препараты
5. Микропрепараты

Мультимедиа-пособия, компьютерные разработки, CD-DVD-диски по всем разделам школьной биологии

9. Обеспечение образовательного процесса для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

В ходе реализации дисциплины используются следующие дополнительные методы обучения, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся в зависимости от их индивидуальных особенностей:

- для слепых и слабовидящих:
 - письменные задания могут быть заменены устным ответом;
 - обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;
 - для выполнения задания при необходимости предоставляется увеличивающее устройство; возможно также использование собственных увеличивающих устройств;
 - письменные задания оформляются увеличенным шрифтом;
 - зачёт проводится в устной форме или выполняются в письменной форме на компьютере.
- для глухих и слабослышащих:
 - письменные задания выполняются на компьютере в письменной форме;
 - зачёт проводится в письменной форме на компьютере; возможно проведение в форме тестирования.
- для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:
 - учебный материал оформляется в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением;
 - письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением;
 - зачёт проводится в устной форме или выполняются в письменной форме на компьютере.

При необходимости предусматривается увеличение времени для подготовки ответа.

Процедура проведения промежуточной аттестации для обучающихся устанавливается с учётом их индивидуальных психофизических особенностей. Промежуточная аттестация может проводиться в несколько этапов.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения предусматривается использование технических средств, необходимых в связи с индивидуальными особенностями обучающихся. Эти средства могут быть предоставлены университетом, или могут использоваться собственные технические средства.

Проведение процедуры оценивания результатов обучения допускается с использованием дистанционных образовательных технологий. Комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства: Microsoft Windows Professional 7 Russian Upgrade Academic OPEN...
Microsoft Windows Professional 8 Russian Upgrade Academic OPEN...
Microsoft Office 2013 Russian Academic OPEN...

Microsoft Office 2007 Russian Academic OPEN...

Microsoft Office Professional Plus 2010 Russian Academic OPEN...

Apache OpenOffice

LibreOffice

Google Apps

Paint.NET

10. Лист регистрации изменений

[illegible]