

**ФГБОУ ВО «Дагестанский государственный аграрный университет
имени М.М.Джамбулатова»**

Факультет агроэкологии

Кафедра ботаники, генетики и селекции



Утверждаю:

Первый проректор

М.Д. Мукаилов М.Д. Мукаилов

« 28 » марта 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ДИСЦИПЛИНЫ

«МЕТОДИКА ПРЕПОДАВАНИЯ БИОЛОГИИ»

Направление подготовки 06.03.01 «Биология»

Направленность (профиль) подготовки

«Общая биология»

Квалификация - Бакалавр

Форма обучения

Очная

Махачкала, 2023

ЛИСТ РАССМОТРЕНИЯ И СОГЛАСОВАНИЯ

Рабочая программа составлена на основании требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования к содержанию и уровню подготовки выпускников по направлению подготовки бакалавра 06.03.01 «Биология» (приказ Министерства науки и высшего образования РФ от 07.08.2020г. № 920; зарегистрировано 20.08.2020г. №59357) и с учётом зональных особенностей Республики Дагестан.

СОСТАВИТЕЛЬ:

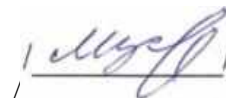
М.М.Боташева, канд. биол. наук, ст. преподаватель



(подпись)

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры ботаники, генетики и селекции «2» марта 2023 г., протокол № 7.

Заведующий кафедрой М.Г.Муслимов



(подпись)

Рабочая программа одобрена методической комиссией факультета агроэкологии «15» марта 2023 г., протокол № 7.

Председатель методической комиссии А.Ч.Сапукова



(подпись)

СОДЕРЖАНИЕ:

1. Цели и задачи дисциплины
2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы
3. Место дисциплины в структуре образовательной программы
4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу с обучающимися с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся
5. Содержание дисциплины
 - 5.1. Разделы дисциплины и виды занятий в часах
 - 5.2. Тематический план лекций
 - 5.3. Тематический план практических (лабораторных, семинарских) занятий
 - 5.4. Содержание разделов дисциплины
6. Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы
7. Фонд оценочных средств
 - 7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы
 - 7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций
 - 7.3. Типовые контрольные задания
 - 7.4. Методика оценивания знаний, умений, навыков
8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины
9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины
10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.
11. Информационные технологии и программное обеспечение
12. Описание материально-технической базы необходимой для осуществления образовательного процесса
13. Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Дополнения и изменения в рабочую программу дисциплины

1. Цели и задачи дисциплины

Цель дисциплины - вооружение студентов теоретическими основами и практическими умениями обучения, воспитания и развития обучающихся при изучении живой природы; подготовка к развитию духовно-нравственных качеств личности обучающегося на основе раскрытия исторически сложных взаимоотношений природы и общества, окружающей среды и отдельного человека;

формирование убежденности во взаимосвязи процессов обучения, воспитания и развития учащихся.

Задачи изучения дисциплины:

- научить методам обучения биологии
- научить методическим приемам.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций ОПОП ВО и овладение следующими результатами обучения по дисциплине:

Компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	Раздел дисциплины, обеспечивающий этапы формирования компетенции	В результате изучения раздела дисциплины, обеспечивающего формирование компетенции (или ее части) обучающийся должен:		
			знать	уметь	владеть
ПК-7 Готов использовать современные способы оценивания в условиях информационно-коммуникационных технологий (ведение электронных форм документации)	ИД-1пк-7 Знает современные способы оценивания в условиях информационно-коммуникационных технологий	1. История методики обучения биологии 2. Методы научного исследования в области методики преподавания биологии.	дидактические принципы, положенные в основу содержания и структуру предмета биологии	использовать в процессе преподавания биологии все многообразие форм, методов и методических приемов обучения и воспитания;	проектирования урока с учетом особенностей содержания материала

	ИД-2ПК-7 Умеет использовать современные способы оценивания в условиях информационно-коммуникационных технологий		современные формы, методы и средства обучения биологии	стимулировать интерес к изучению биологии через содержание, формы и методы, приемы обучения	подбора заданий для самостоятельной работы
	ИД-3ПК-7 Владеет методами ведения электронных форм документации		межпредметные и внутрипредметные связи как условие эффективного обучения биологии	изучению биологии через наглядные средства обучения	проведения текущего и итогового контроля знаний, умений и навыков учащихся в соответствии с требованиями учебной программы
ПК-8 Способен использовать основы общетеоретических дисциплин в объеме, необходимых для решения педагогических, научно-методических задач (психология, педагогика, гигиена человека, методика преподавания биологии).	ИД-1ПК-8 Владеет методами применения знаний основ общетеоретических дисциплин для решения задач .	1. История методики обучения биологии 2. Методы научного исследования в области методики преподавания биологии.	специфик методики формирования и развития отдельных биологических понятий	внедрять профессиональную педагогическую деятельность инновационные педагогические технологии	в навыками вести дискуссию по проблемам биологии
	ИД-2 ПК-8 Использует полученные знания при преподавании дисциплин профессионального направления		профессиональные и культурные нормы и правила педагогического общения и деятельности	умение строить межличностные отношения с людьми различных культурных типов	навыками межличностных коммуникаций, приемами профессионального мастерства
	ИД-3 ПК-8 Знает основы общетеоретических дисциплин		специфик методики формирования и развития отдельных биологических понятий	внедрять профессиональную педагогическую деятельность инновационные педагогические технологии	в навыками вести дискуссию по проблемам биологии
	ИД-4 ПК-8 Умеет использовать основы общетеоретических дисциплин для решения педагогических, научно-методических задач		профессиональные и культурные нормы и правила педагогического общения и деятельности	умение строить межличностные отношения с людьми различных культурных типов	навыками межличностных коммуникаций, приемами профессионального мастерства

ПК-11 готовностью соблюдать правовые, нравственные и этические требования профессиональной этики	ИД-1ПК-11 Знает правовые, нравственные и этические нормы, требования профессиональной этики	1.История методики обучения биологии 2.Методы научного исследования в области методики преподавания биологии.	требования профессиональной этики	соблюдать требования профессиональной этики	методикой применения правовых норм в образовательном процессе
	ИД-2ПК-11 Умеет соблюдать требования профессиональной этики		требования профессиональной этики	соблюдать требования профессиональной этики	методикой применения правовых норм в образовательном процессе
	ИД-3ПК-11 Способен применить правовые, нравственные и этические нормы в образовательном процессе		требования профессиональной этики	соблюдать требования профессиональной этики	методикой применения правовых норм в образовательном процессе
	ИД-4ПК-11 Владеет методикой применения правовых норм в образовательном процессе		требования профессиональной этики	соблюдать требования профессиональной этики	методикой применения правовых норм в образовательном процессе
ПК-12 способность организовывать самостоятельную	ИД-1ПК-12 Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие	История методики обучения биологии 2.Методы научного исследования в области	задачи исследовательской деятельности обучающихся	анализировать задачу, выделяя ее базовые составляющие	методами анализа информации, необходимой для решения задачи

деятельность обучающихся, в том числе исследовательскую	ИД-2ПК-12 Рассматривает и оценивает разные варианты решения задач	методики преподавания биологии.	задачи исследовательской деятельности обучающихся	анализировать задачу, выделяя ее базовые составляющие	методами анализа информации, необходимой для решения задачи
	ИД-3ПК-12 Находит и анализирует информацию, необходимую для решения задачи		задачи исследовательской деятельности обучающихся	анализировать задачу, выделяя ее базовые составляющие	методами анализа информации, необходимой для решения задачи

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

«Методика преподавания биологии» относится к обязательным дисциплинам вариативной части согласно ФГОС ВО Б1.В.08.

Она имеет предшествующие содержательно-методические связи с дисциплинами: общая биология, химия, ботаника, зоология, биология человека, введение в специальность.

Курс «Методика преподавания биологии» является предшествующим для последующих дисциплин направления «Биология».

Разделы дисциплины (модули) и междисциплинарные связи с последующими дисциплинами

№ п/п	Наименование обеспечивающих (последующих) дисциплин	№№ разделов данной дисциплины, необходимых для изучения последующих дисциплин	
		1	2
1.	Педагогическая практика	+	+

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

Очная форма обучения

Виды учебной работы	Всего часов	Семестр	
		6	7
Общая трудоемкость, часы зачетные единицы	216 6	108 3	108 3
Аудиторные занятия (всего), в т.ч.:	100 (22)*	52(12)*	48(10)*
Лекции	42(10)*	26(6)*	16(4)*
Практические занятия (ПЗ)	58(12)*	26(6)*	32(6)*
Самостоятельная работа (СРС), в том числе:	80	56	24
подготовка к практическим занятиям	20	16	4
самостоятельное изучение тем	60	40	20
Промежуточная аттестация	Экзамен 36	Зачёт	Экзамен 36

()* - занятия, проводимые в интерактивных формах.

2. Содержание дисциплины

5.1. Разделы дисциплины и виды занятий в часах

Очная форма обучения

№ п/п	Наименование разделов	Всего часов	Аудиторные занятия (час)		Самост. работа
			Лекции	Практ. занятия	
1.	История методики обучения биологии	62(10)*	18(10)*	-	40
4.	Методы научного исследования в области методики преподавания биологии.	118(12)*	24	58(12)*	40
Всего		180(22)*	42(10)*	58(12)*	80

5.2 Тематический план лекций

Очная форма обучения

№ п\п	Наименование раздела	Темы лекций	Количество часов
1.	Раздел 1. История методики обучения биологии	Введение	2
2.		История МОБ	4
3.		Биологическое образование в современной школе	4(4)*
4.		Методы обучения биологии	4(4)*
5.		Организационные формы обучения биологии	4(2)*
6.	Раздел 2. Методы научного исследования в области методики преподавания биологии.	Воспитание школьников в обучении биологии	2
7.		Внеклассная работа по биологии	2
8.		Материальная база обучения биологии	4
9.		Методика изучения раздела «Растения»	4
10.		Методика изучения раздела «Животные»	4
11.		Методика изучения раздела «Человек»	4
12.		Методика изучения общей биологии	4

Всего	42(10)*
-------	---------

5.3 Тематический план практических занятий

Очная форма обучения

п\п	Количество часов	Темы занятий
Раздел 2. Методы научного исследования в области методики преподавания биологии		
1.	4	<p>Национально-региональный компонент. Понятия федеральный и национально-региональный (республиканский) компоненты содержания образования. Республиканский компонент образовательного стандарта по биологии. Особенности вычленения НРК в процессе обучения биологии (<i>анализ самостоятельной индивидуальной (групповой) работы студентов</i>). НРК во внеклассной работе по биологии.</p>
2.	10(2)*	<p>Внеклассная работа по биологии. Понятия "внеклассная работа" и "внеурочная работа". Особенности внеклассной работы в современной школе. Многообразие видов внеклассной работы по биологии. Место внеклассной работы в системе обучения и воспитания. Анализ групповой внеаудиторной работы по составлению развернутого плана традиционного массового тематического школьного праздника (по выбору).</p>
3.	10(2)*	<p>Формирование культуры Здорового Образа Жизни (ЗОЖ) в обучении биологии (валеологизация содержания предмета). Новые задачи биологического образования в современной школе. Развитие умений и навыков вести здоровый образ жизни на уроках биологии. Самонаблюдения учащихся по курсу "Человек и здоровье". Их место в развитии культуры ЗОЖ. Задания валеологического содержания, их использование в учебном процессе.</p>

4.	8(2)*	Гуманизация и гуманитаризация обучения биологии Понятия "гуманизация", "гуманитаризация" образования. Возможности гуманизации обучения биологии на уроке (<i>анализ самостоятельной групповой работы</i>). Гуманитаризация обучения биологии на уроке и во внеурочное время (<i>анализ самостоятельной групповой работы</i>).
5.	10	Проблема интеграции образования в обучении биологии. Понятие "интеграция" и "интегрированный урок". Интегративные процессы в естественнонаучном образовании. Основные принципы (условия) интеграции. Примеры интеграции в обучении биологии.
6.	8	Дифференцированный подход в обучении биологии. Понятие "дифференциации" и "индивидуализации" обучения в практике советской и российской школы. Дифференциация биологического образования. Типы дифференциации Направления дифференциации. Особенности преподавания биологии в классах профильного направления. Роль и место дифференцированного подхода в процессе демократизации школьного образования.
7.	8(4)*	Духовно – нравственное развитие школьников на уроках биологии Понятие "духовное здоровье" в учебно-воспитательном процессе. Структура нравственных свойств (качеств) личности. Содержательные аспекты предмета "биология" в нравственном становлении личности ученика. Методические возможности развития нравственных качеств личности в процессе обучения биологии (технологический подход).
58(12)*		ВСЕГО

5.4 Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Наименование разделов	Содержание раздела	Компетенции
1.	История методики обучения биологии	<p>Введение .Методика преподавания биологии как наука и учебный предмет. Связь методики биологии с другими науками – философией, педагогикой, психологией, возрастной физиологией и другими биологическими науками. Роль методики обучения биологии в определении учебно-воспитательных задач, структуры и содержания школьного курса биологии, организационных форм и методов обучения.</p> <p>История МОБ .Зарождение методики обучения биологии. Школьное естествознание в начале XX века. Перестройка работы школы в 30-х годах и дальнейшее развитие методики обучения. Особенности обучения биологии в 40 – 50 г.г. биологии. Развитие методики преподавания биологии в 50-60 годы. Методика преподавания биологии в 70-80 годы.</p> <p>Биологическое образование в современной школе .Наука и учебный предмет. Место биологии в учебных планах разных типов средних общеобразовательных учреждений. Концепция биологического образования в 12-летней школе. Государственный стандарт биологического образования. Функции ГОС. Структура школьного курса биологии. Система биологических понятий. Классификации понятий, условия их формирования и развития. Специфика развития отдельных понятий школьного курса биологии (эволюционные, экологические, цитологические, анатомические и др.). Межпредметные и внутрипредметные связи школьного курса биологии. Связь биологии с пропедевтическими курсами "Окружающий мир", "Природоведение" и "Естествознание".</p> <p>Методы обучения биологии Понятия "метод обучения" и "методический прием обучения". Различные подходы к классификации методов обучения в истории методики преподавания естествознания и биологии. Сочетание и развитие методов обучения на уроках в зависимости от различных факторов: содержания учебного материала, индивидуальных особенностей и возраста учащихся, учебной базы кабинета, наполняемости класса и др. Методы самостоятельной работы учащихся: наблюдение, эксперимент, работа с книгой. Активные методы обучения на уроках биологии (игры: ролевые, имитационные, организационные, дискуссии, защита творческих работ и пр.). Различные формы организации деятельности школьников: индивидуальная, групповая, фронтальная. Реализация принципов индивидуализации и дифференциации обучения на уроках биологии (приемы компьютерного и программированного обучения). Проблемный,</p>	ПК -7 ПК-8 ПК-11 ПК-12

		<p>частично-поисковый, исследовательский подходы в обучении биологии.</p> <p>Организационные формы обучения биологии. Основные формы обучения: урок, экскурсия, внеклассные занятия, домашняя работа, практическая работа и их общая характеристика. Урок как основная форма организации учебной работы по биологии. Типы и виды уроков биологии, их структура. Тема программы как система уроков по понятиям, методам и средствам обучения и воспитания. Современные требования к урокам биологии. Активизация познавательной деятельности школьников на уроке. Активные формы уроков: урок-конференция, урок-семинар, урок - ролевая игра, урок -дебаты (дискуссия, диспут). Особенности уроков с использованием современных технических средств (компьютер, видео-комплекс, проекторы и др.). Уроки на пришкольном учебно-опытном участке и в уголке живой природы. Особенности организации практической работы школьников. Контроль и учет сформированности знаний, умений и навыков у учащихся по биологии: требования к знаниям и умениям. Разнообразие методов и приемов контроля. Элементы программированного контроля.</p>	
2.	<p>Методы научного исследования в области методики преподавания биологии</p>	<p>Воспитание школьников в обучении биологии. Воспитательная направленность содержания разделов курса биологии. Формирование научного мировоззрения: раскрытие взаимосвязи живой и неживой природы, выявление всеобщности и объективности биологических закономерностей.</p> <p>Развитие духовно-нравственной культуры личности: гуманизма, бережного отношения к природе, памятникам культуры. Осознание ценности природы, норм и правил экологически целесообразного поведения. Научить видеть, понимать и охранять красивое в природе, быту, труде.</p> <p>Воспитание культуры труда, уважительного отношения к результатам своего и чужого труда, людям различных профессий. Ориентация учащихся на творческий подход при решении производственных и учебных задач, ознакомление с многообразием профессий, связанных с биологией, их вкладом в развитие науки, культуры и производства.</p> <p>Гигиеническое и валеологическое воспитание. Формирование убежденности в необходимости вести здоровый образ жизни. Предупреждение и преодоление вредных для здоровья детей привычек (курение, алкоголизм, наркомания). Развитие норм и правил личной и общественной гигиены.</p> <p>Патриотическое воспитание: формирование и развитие любви к малой Родине, к природе родного края, уважительное отношение к прошлому и настоящему народа, страны.</p>	<p>ПК -7 ПК-8 ПК-11 ПК-12</p>

Методика формирования эмоционально-ценностных отношений учащихся: создание ситуаций для эмоциональных переживаний, суждений и моральной оценки и самооценки поступков, проявления инициативы и самостоятельности при решении различных учебных задач.

Внеклассные занятия. Виды внеклассной работы. Отличие внеклассной работы от внеурочной и внешкольной. Особенности организации индивидуальной, групповой и массовой форм внеклассной работы по биологии.

Факультативные занятия по биологии, их место в учебном плане школы. Содержание и структура факультативных занятий по биологии. Основные учебные и методические пособия по факультативным занятиям.

Домашние работы учащихся по биологии. Дифференцированный подход при определении домашних заданий. Виды домашних внеурочных заданий: работа с учебником, научно-популярной литературой, наблюдения, эксперимент, изготовление наглядного и демонстрационного материала к уроку, работа с рабочей тетрадь и др. Значение домашних работ в обучении и воспитании учащихся.

Материальная база обучения биологии. Состав материальной базы обучения биологии. Значение учебно-методического комплекса в обучении и воспитании. **Кабинет биологии**, его организация и оборудование. Требования к оформлению кабинета. Наглядные средства обучения: натуральные, изобразительные, экранно-звуковые. Требования к их подбору и хранению. Лабораторное оборудование кабинета биологии. Комплексы учебного оборудования по разделам курса биологии. Самодельные наглядные средства обучения как одно из средств пополнения материальной базы обучения и воспитания школьников. Технические средства обучения.

Методика изучения разделов «Растения», «Животные», «Человек». Методический анализ вариантов программ и учебников "Биология. Растения. Бактерии, грибы, лишайники". Учебно-методический комплекс, его характеристика. Методический аппарат школьного учебника, его использование в работе с учащимися. Планирование работы учителя биологии: перспективное, тематическое, поурочное планирование по типовой школьной программе. Составление технологической карты и поурочных планов по одной теме педагогической практики.

Методика уроков по изучению внешнего строения растения. Особенности организации и проведения лабораторных работ с использованием натурального раздаточного материала. Изготовление самодельных наглядных пособий и раздаточного материала к урокам.

Методика использования комнатных растений на уроках биологии. Уроки по изучению внутреннего строения растений. Формирование навыков работы с микроскопом. Педагогический рисунок. Организация работы с тетрадью ученика. Формирование и развитие физиологических понятий. Методика организации демонстрационного опыта. Использование результатов наблюдений и эксперимента в учебно-воспитательном процессе. Требования к демонстрационному опыту и паспорту опыта (инструкции к его проведению). Организация опытнической работы учащихся с растениями в уголке живой природы.

Уроки по изучению систематических (таксономических) понятий. Организация лабораторных и практических работ с определителями и определительными карточками. Приемы использования гербарного материала на уроках биологии. Новые технологии проведения уроков при изучении раздела "Растения".

Методика изучения общей биологии. Особенности структуры и содержания курса общей биологии. Анализ вариантов программ, учебников, учебных пособий. Ведущие общебиологические понятия, их связь с понятиями остальных разделов школьного курса биологии. Внутрипредметные ретроспективные и перспективные связи. Система цитологических и биохимических понятий, особенности их формирования и развития. Методика проведения программных лабораторных работ в теме "Основы цитологии".

Особенности развития эволюционных понятий. Методика использования демонстрационных наглядных средств, самодельных пособий при изучении закономерностей изменчивости и наследственности, результатов искусственного и естественного отбора. Активизация познавательного интереса школьников, организация и проведение деловой игры "Защита книги в рисунках "Трактат об эволюции". Развитие интеллектуальных умений и навыков у учащихся при изучении обобщающего курса. Задания и упражнения развивающего характера, особенности их использования на уроках общей биологии.

Основные экологические понятия курса, их развитие. Методика изучения темы "Основы экологии". Особенности организации комплексных экскурсий в природу по изучению типичных биогеоценозов. Школьная экологическая тропа, экологический отдел пришкольного участка, их использование при изучении темы. Подведение итогов занятий. Самооценка сформированности профессионально-педагогических умений и навыков.

3. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы

Тематический план самостоятельной работы

п/п	Тематика самостоятельной работы	Количество часов	Рекомендуемые источники информации (№ источника)		
			основная (из п.8 РПД)	дополнительная (из п.8 РПД)	(интернет-ресурсы) (из п.9 РПД)
1	Учебники нового поколения по биологии, их особенности, распространенность в школах республики	10	1,2	3,4	1-6
2	Изучение биологии в школах разного уровня-	5	1,2	3,4	1-6
3	Факультативы по биологии, особенности методики проведения (из опыта работы учителей)	5	1,2	3,4	1-6
4	Особенности методики обучения разделов «Растения», «Животные», «Человек», «Общая биология	5	1,2	3,4	1-6
5	Формирование и развитие у школьников убежденности в необходимости вести здоровый образ жизни-	5	1,2	3,4	1-6
6	Формирование экологической культуры в обучении биологии	5	1,2	3,4	1-6
7	Природоохранное просвещение на уроках биологии	5	1,2	3,4	1-6
8	Духовно-нравственное воспитание учащихся в обучении биологии	5	1,2	3,4	1-6
9	Формирование чувства прекрасного на биологическом материале	5	1,2	3,4	1-6
10	Практическая направленность обучения биологии	5	1,2	3,4	1-6

11	Реализация компетентностного подхода в обучении биологии	5	1,2	3,4	1-6
12	Особенности внеклассной работы по биологии экологического содержания-	5	1,2	3,4	1-6
13	Особенности внеклассной работы по биологии экологического содержания-	5	1,2	3,4	1-6
14	Контроль знаний и умений школьников как средство развития личности ученика-	5	1,2	3,4	1-6
15	Активные методы обучения на уроке современного учителя биологии	5	1,2	3,4	1-6
Всего		80			

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы:

1. Гуревич П.С Психология: учебник. - М.: Юрайт, 2013. - 608 с.
2. Столяренко А.М. Психология и педагогика: учеб. пособие для бакалавров. - М.: Юрайт, 2012. - 671 с.

Методические рекомендации студенту к самостоятельной работе

Самостоятельная работа студентов, предусмотренная учебным планом в объеме 80 часов, соответствует более глубокому усвоению изучаемого курса, формирует навыки исследовательской работы и ориентирует студентов на умение применять теоретические знания на практике.

Самостоятельная работа носит систематический характер.

Результаты самостоятельной работы контролируются преподавателем и учитываются при аттестации студента (зачет, экзамен). При этом проводятся: тестирование, экспресс-опрос на семинарских и практических занятиях, заслушивание докладов, рефератов, проверка письменных работ и т.д.

Задания для самостоятельной работы составляются по разделам и темам, по которым не предусмотрены аудиторские занятия, либо требуется дополнительно проработать и проанализировать рассматриваемый преподавателем материал в объеме запланированных часов.

Для подготовки к занятиям и выполнения самостоятельной работы, студентам рекомендуются учебно-методические издания, а также методические материалы, выпущенные кафедрой.

Самостоятельная работа с книгой. В наше время книга существует в двух формах: традиционной и электронной. В интернете существуют целые библиотеки, располагающие десятками тысяч электронных текстов. Сегодня в обществе преобладает мнение, что печатная книга и ее компьютерный текст дополняют друг друга. Используя электронный вариант книги значительно быстрее подготовить на его базе реферат, контрольную работу, подогнать текст своей работы под требуемый учебным заданием объем. Печатные книги гораздо легче и удобнее читать.

Работа с книгой, студенты сталкиваются с рядом проблем. Одна из них – какая книга лучше. Целесообразно в первую очередь обратиться к литературе, рекомендованной преподавателем. Целесообразно прочитать аннотацию к книге на ее страницах, в которой указано, кому и для каких целей она может быть полезна.

Другая проблема – как эффективно усвоить материал книги. Качество усвоения учебного материала существенно зависят от манера прочтения книги. Можно выделить пять основных приемов работы с литературой:

Чтение-просмотр используется для предварительного ознакомления с книгой, оценки ее ценности. Он предполагает ознакомление с аннотацией, предисловием, оглавлением, заключением книги, поиск по оглавлению наиболее важных мыслей и выводов автора произведения.

Выборочное чтение предполагает избирательное чтение отдельных разделов текста. Этот метод используется, как правило, после предварительного просмотра книги, при ее вторичном чтении.

Сканирование представляет быстрый просмотр книги с целью поиска фамилии, факта, оценки и др.

Углубленное чтение предполагает обращение внимания на детали содержания текста, его анализ и оценку. Скорость подобного вида чтения составляет ориентировочно до 7-10 страниц в час. Она может быть и выше, если читатель уже обладает определенным знанием по теме книги или статьи.

Углубленное чтение литературы предполагает:

- Стремление к пониманию прочитанного. Без понимания смысла, прочитанного информацию ее очень трудно запомнить.

- Обдумывание изложенной в книге информации. Тогда собственные мысли, возникшие в ходе знакомства с чужими работами, послужат основой для получения нового знания.

- Мысленное выделение ключевых слов, идей раздробление содержания текста на логические блоки, составление плана прочитанного. Если студент имеет дело с личной книгой, то ключевые слова и мысли можно подчеркнуть карандашом.

- Составление конспекта изученного материала. Если статья или раздел книги по объему небольшой, то целесообразно приступить к конспектированию, прочитав их полностью. В других случаях желательно прочитать 7-10 страниц.

7. Фонды оценочных средств

7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Семестр	Дисциплины /элементы программы (практики, ГИА), участвующие в формировании компетенции
<p>ПК-7-- готовностью использовать современные способы оценивания в условиях информационно-коммуникационных технологий (ведение электронных форм документации)</p> <p>ИД-1_{ПК-7} Знает современные способы оценивания в условиях информационно-коммуникационных технологий</p> <p>ИД-2_{ПК-7} Умеет использовать современные способы оценивания в условиях информационно-коммуникационных технологий</p> <p>ИД-3_{ПК-7} Владеет методами ведения электронных форм документации</p>	
3	Научные основы школьного курса биологии
4	Научно-исследовательская работа (учебная практика по получению первичных навыков научно-исследовательской работы)
6	Технологическая практика (практика по биологии развития растений)
6,7	Методика преподавания биологии
8	Практика по профилю профессиональной деятельности (педагогическая)
8	Преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа
8	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты ВКР
<p>ПК-8 - способностью использовать основы общетеоретических дисциплин в объеме, необходимых для решения педагогических, научно-методических задач (психология, педагогика, гигиена человека, методика преподавания биологии)</p> <p>ИД-1_{ПК-8} Знает основы общетеоретических дисциплин</p> <p>ИД-2_{ПК-8} Умеет использовать основы общетеоретических дисциплин для решения педагогических, научно-методических задач</p> <p>ИД-3_{ПК-8} Владеет методами применения знаний основ общетеоретических дисциплин для решения задач .</p> <p>ИД-4_{ПК-8} Использует полученные знания при преподавании дисциплин профессионального направления</p>	
4	Психология и педагогика
4	Анатомия, физиология и гигиена человека и животных
6,7	Методика преподавания биологии
8	Практика по профилю профессиональной деятельности (педагогическая)
8	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты ВКР

ПК-11- - готовностью соблюдать правовые, нравственные и этические нормы, требования профессиональной этики	
ИД-1 _{ПК-11} Знает правовые, нравственные и этические нормы, требования профессиональной этики	
ИД-2 _{ПК-11} Умеет соблюдать требования профессиональной этики	
ИД-3 _{ПК-11} Способен применить правовые, нравственные и этические нормы в образовательном процессе	
ИД-4 _{ПК-11} Владеет методикой применения правовых норм в образовательном процессе	
2	Введение в специальность
3	Научные основы школьного курса биологии
6,7	Методика преподавания биологии
7	Основы биоэтики
8	Практика по профилю профессиональной деятельности (педагогическая)
8	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты ВКР
ПК-12 - - способность организовать самостоятельную деятельность обучающихся, в том числе исследовательскую	
ИД-1 _{ПК-12} Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие	
ИД-2 _{ПК-12} Рассматривает и оценивает разные варианты решения задач	
ИД-3 _{ПК-12} Находит и анализирует информацию, необходимую для решения задачи	
3	Научные основы школьного курса биологии
4	Научно-исследовательская работа (учебная практика по получению первичных навыков научно-исследовательской работы)
6	Технологическая практика (практика по биологии развития растений)
6,7	Методика преподавания биологии
8	Практика по профилю профессиональной деятельности (педагогическая)
8	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты ВКР

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций

Показатели	Критерии оценивания			
	Шкала по традиционной пятибалльной системе			
	Допороговый («неудовлетворительно»)	Пороговый («удовлетворительно»)	Продвинутый («хорошо»)	Высокий («отлично»)
ПК-7				
ИД-1 _{ПК-7} Знает современные способы оценивания в условиях информационно-коммуникационных технологий				

Зна-ния:	фрагментар-ные знания специфику методики формирования биологических понятий	с существенными ошибками знает специфику методики формирования биологических понятий	с несущественными ошибками знает специфику методики формирования биологических понятий	на высоком уровне знает специфику методики формирования биологических понятий
Уме-ния:	фрагментарные умения внедрять в профессиональную педагогическую деятельность инновационные педагогические технологии	с существенными затруднениями умеет внедрять в профессиональную педагогическую деятельность инновационные педагогические технологии	с некоторыми затруднениями умеет внедрять в профессиональную педагогическую деятельность инновационные педагогические технологии	умеет достаточно хорошо внедрять в профессиональную педагогическую деятельность инновационные педагогические технологии
Навы-ки:	отсутствие навыков, предусмотренных данной компетенцией	на низком уровне владеет навыками вести дискуссию по проблемам биологии	в достаточном объеме владеет навыками вести дискуссию по проблемам биологии	в полном объеме владеет навыками вести дискуссию по проблемам биологии
ПК-7				
ИД-2 ПК-7 Умеет использовать современные способы оценивания в условиях информационно-коммуникационных технологий				
Знания:	фрагментарные знания специфику	с существенными ошибками знает специфику методики	с несущественными ошибками знает специфику	на высоком уровне знает специфику методики
	методики развития отдельных биологических понятий	развития отдельных биологических понятий	методики развития отдельных биологических понятий	развития отдельных биологических понятий
Умения:	фрагментарные умения внедрять в профессиональную педагогическую деятельность инновационные педагогические технологии	с существенными затруднениями умеет внедрять в профессиональную педагогическую деятельность инновационные педагогические технологии	с некоторыми затруднениями умеет внедрять в профессиональную педагогическую деятельность инновационные педагогические технологии	умеет достаточно хорошо внедрять в профессиональную педагогическую деятельность инновационные педагогические технологии
Навыки:	отсутствие навыков, предусмотренных данной компетенцией	на низком уровне владеет навыками вести дискуссию по проблемам биологии	в достаточном объеме владеет навыками вести дискуссию по проблемам биологии	в полном объеме владеет навыками вести дискуссию по проблемам биологии
ПК-7				
ИД-3 ПК-7 Владеет методами ведения электронных форм документации				
Зна-ния:	фрагментарные знания специфику	с существенными ошибками знает специфику методики	с несущественными ошибками знает специфику	на высоком уровне знает специфику методики

	методики формирования и развития отдельных биологических понятий	формирования и развития отдельных биологических понятий	методики формирования и развития отдельных биологических понятий	формирования и развития отдельных биологических понятий
Умения:	фрагментарные умения внедрять профессиональную педагогическую деятельность инновационные педагогические технологии	с существенными затруднениями умеет внедрять в профессиональную педагогическую деятельность инновационные педагогические технологии	с некоторыми затруднениями умеет внедрять в профессиональную педагогическую деятельность инновационные педагогические технологии	умеет достаточно хорошо внедрять в профессиональную педагогическую деятельность инновационные педагогические технологии
Навыки:	отсутствие навыков, предусмотренных данной компетенцией	на низком уровне владеет навыками вести дискуссию по проблемам биологии	в достаточном объеме владеет навыками вести дискуссию по проблемам биологии	в полном объеме владеет навыками вести дискуссию по проблемам биологии
ПК-8				
ИД-1пк-8 Владеет методами применения знаний основ общетеоретических дисциплин для решения задач .				
Зна-ния:	Фрагментарные знания дидактических принципов, положенные в основу содержания и структуру предмета биологии;	с существенными ошибками знает дидактические принципы, положенные в основу содержания и структуру предмета биологии;	с несущественными ошибками знает дидактические принципы, положенные в основу содержания и структуру предмета биологии;	на высоком уровне знает дидактические принципы, положенные в основу содержания и структуру предмета биологии;

Умения:	фрагментарные умения использовать в процессе преподавания биологии все многообразие форм, методов и методических приемов обучения и воспитания;	с существенными затруднениями умеет использовать в процессе преподавания биологии все многообразие форм, методов и методических приемов обучения и воспитания;	с некоторыми затруднениями умеет использовать в процессе преподавания биологии все многообразие форм, методов и методических приемов обучения и воспитания;	умеет достаточно хорошо использовать в процессе преподавания биологии все многообразие форм, методов и методических приемов обучения и воспитания;
Навыки:	отсутствие навыков, предусмотренных данной компетенцией	на низком уровне владеет проектированием урока с учетом особенностей содержания материала;	в достаточном объеме владеет проектированием урока с учетом особенностей содержания материала;	в полном объеме владеет проектированием урока с учетом особенностей содержания материала;
ПК-8				
ИД-2ПК-8 Использует полученные знания при преподавании дисциплин профессионального направления				
Знания:	фрагментарные знания современных форм, методов и средств обучения биологии;	с существенными ошибками знает дидактические современные формы, методы и средства обучения биологии;	с несущественными ошибками знает современные формы, методы и средства обучения биологии;	на высоком уровне знает современные формы, методы и средства обучения биологии;
Умения:	фрагментарные умения использовать в процессе преподавания биологии все многообразие форм, методов и методических приемов обучения и воспитания;	с существенными затруднениями умеет использовать в процессе преподавания биологии все многообразие форм, методов и методических приемов обучения и воспитания;	с некоторыми затруднениями умеет использовать в процессе преподавания биологии все многообразие форм, методов и методических приемов обучения и воспитания;	умеет достаточно хорошо использовать в процессе преподавания биологии все многообразие форм, методов и методических приемов обучения и воспитания;
Навыки:	отсутствие навыков, предусмотренных данной компетенцией	на низком уровне владеет проектированием урока с учетом особенностей содержания материала;	в достаточном объеме владеет проектированием урока с учетом особенностей содержания материала;	в полном объеме владеет проектированием урока с учетом особенностей содержания материала;
ПК-8				
ИД-3ПК-8 Знает основы общетеоретических дисциплин				

Знания:	фрагментарные знания межпредметных и внутрипредметных связей как условие эффективного обучения биологии	с существенными ошибками знает внутрипредметные связи как условие эффективного обучения биологии	с несущественными ошибками знает межпредметные и внутрипредметные связи как условие эффективного обучения биологии	на высоком уровне знает межпредметные и внутрипредметные связи как условие эффективного обучения биологии
Умения:	фрагментарные умения стимулировать интерес к изучению биологии через содержание, формы и методы, приемы обучения.	с существенными затруднениями умеет стимулировать интерес к изучению биологии через содержание, формы методы, приемы обучения, наглядные средства обучения.	с некоторыми затруднениями умеет стимулировать интерес к изучению биологии через содержание, формы и методы, приемы обучения, наглядные средства обучения	умеет достаточно хорошо стимулировать интерес к изучению биологии через содержание, формы и методы, приемы обучения, наглядные средства обучения
Навыки:	отсутствие навыков, предусмотренных данной компетенцией	на низком уровне владеет навыками подбора заданий для самостоятельной работы; проведения текущего и итогового контроля знаний, умений и навыков учащихся в соответствии с требованиями учебной программы;	в достаточном объеме владеет навыками подбора заданий для самостоятельной работы; проведения текущего и итогового контроля знаний, умений и навыков учащихся в соответствии с требованиями учебной программы	в полном объеме владеет навыками подбора заданий для самостоятельной работы; проведения текущего и итогового контроля знаний, умений и навыков учащихся в соответствии с требованиями учебной программы
ПК-8				
ИД-3ПК-8 Умеет использовать основы общетеоретических дисциплин для решения педагогических, научно-методических задач				
Знания:	фрагментарные знания специфику методики формирования биологических понятий	с существенными ошибками знает специфику методики формирования биологических понятий	с несущественными ошибками знает специфику методики формирования биологических понятий	на высоком уровне знает специфику методики формирования биологических понятий

Уме-ния:	фрагмен-тарные умения внедрять профессиональную педагогическую деятельность инновационные педагогические технологии	с существенными затруднениями умеет внедрять в профессиональную педагогическую деятельность инновационные педагогические технологии	с некоторыми затруднениями умеет внедрять в профессиональную педагогическую деятельность инновационные педагогические технологии	умеет достаточно хорошо внедрять в профессиональную педагогическую деятельность инновационные педагогические технологии
Навы-ки:	отсутствие навыков, предусмотренных данной компетенцией	на низком уровне владеет навыками вести дискуссию по проблемам биологии	в достаточном объеме владеет навыками вести дискуссию по проблемам биологии	в полном объеме владеет навыками вести дискуссию по проблемам биологии
ПК-11				
ИД-1ПК-11 Знает правовые, нравственные и этические нормы, требования профессиональной этики				
Зна-ния:	фрагментарные знания требований профессиональной этики	с существенными ошибками знает требования профессиональной этики	с несущественными ошибками знает требования профессиональной этики	на высоком уровне знает требования профессиональной этики
Умения:	фрагментарные умения соблюдать требования профессиональной этики	с существенными затруднениями умеет соблюдать требования профессиональной этики	с некоторыми затруднениями умеет соблюдать требования профессиональной этики	умеет достаточно хорошо соблюдать требования профессиональной этики
Навы-ки:	отсутствие навыков, предусмотренных данной компетенцией	на низком уровне владеет методикой применения правовых норм в образовательном процессе	в достаточном объеме владеет методикой применения правовых норм в образовательном процессе	в полном объеме владеет методикой применения правовых норм в образовательном процессе
ПК-11				
ИД-2ПК-11 Умеет соблюдать требования профессиональной этики				

ПК-12 ИД-1ПК-12 Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие				
Знания:	фрагментарные знания задач исследовательской деятельности и обучающихся	с существенными ошибками знает задачи исследовательской деятельности обучающихся	с несущественными ошибками знает задачи исследовательской деятельности обучающихся	на высоком уровне знает задачи исследовательской деятельности обучающихся
Умения:	фрагментарные умения анализировать задачу, выделяя ее базовые составляющие	с затруднениями умеет анализировать задачу, выделяя ее базовые составляющие	с некоторыми затруднениями умеет анализировать задачу, выделяя ее базовые составляющие	умеет достаточно хорошо анализировать задачу, выделяя ее базовые составляющие
Навыки:	отсутствие навыков, предусмотренных данной компетенцией	на низком уровне владеет методами анализа информации, необходимой для решения задачи	в достаточном объеме владеет методами анализа информации, необходимой для решения задачи	в полном объеме владеет методами анализа информации, необходимой для решения задачи
ПК-12 ИД-2ПК-12 Рассматривает и оценивает разные варианты решения задач				
Знания:	фрагментарные знания задач исследовательской деятельности и обучающихся	с существенными ошибками знает задачи исследовательской деятельности обучающихся	с несущественными ошибками знает задачи исследовательской деятельности обучающихся	на высоком уровне знает задачи исследовательской деятельности обучающихся
Умения:	фрагментарные умения анализировать задачу, выделяя ее базовые составляющие	с затруднениями умеет анализировать задачу, выделяя ее базовые составляющие	с некоторыми затруднениями умеет анализировать задачу, выделяя ее базовые составляющие	умеет достаточно хорошо анализировать задачу, выделяя ее базовые составляющие
Навыки:	отсутствие навыков, предусмотренных данной компетенцией	на низком уровне владеет методами анализа информации, необходимой для решения задачи	в достаточном объеме владеет методами анализа информации, необходимой для решения задачи	в полном объеме владеет методами анализа информации, необходимой для решения задачи
ПК-12 ИД-3ПК-12 Находит и анализирует информацию, необходимую для решения задачи				

Знания:	фрагментарные знания задач исследовательской деятельности обучающихся	с существенными ошибками знает задачи исследовательской деятельности обучающихся	с несущественными ошибками знает задачи исследовательской деятельности обучающихся	на высоком уровне знает задачи исследовательской деятельности обучающихся
Умения:	фрагментарные умения анализировать задачу, выделяя ее базовые составляющие	с существенными затруднениями умеет анализировать задачу, выделяя ее базовые составляющие	с некоторыми затруднениями умеет анализировать задачу, выделяя ее базовые составляющие	умеет достаточно хорошо анализировать задачу, выделяя ее базовые составляющие
Навыки:	отсутствие навыков, предусмотренных данной компетенцией	на низком уровне владеет методами анализа информации, необходимой для решения задачи	в достаточном объеме владеет методами анализа информации, необходимой для решения задачи	в полном объеме владеет методами анализа информации, необходимой для решения задачи

7.2. Типовые контрольные задания

Тесты для текущего и промежуточного контроля

1. Выберите положение, отражающее личностно-ориентированный подход в обучении:
 - а) междисциплинарность
 - б) ученик как субъект учебно-воспитательного процесса
 - в) ученик как объект учебно-воспитательного процесса
 - г) взаимосвязь теоретических и практических видов деятельности
2. К гуманизации образовательного процесса нельзя отнести:
 - а) поворот школы к ребенку, принятие его личностных целей
 - б) создание максимально благоприятных условий для раскрытия и развития способностей и дарований ребенка
 - в) создание условий для самоопределения учащихся
 - г) полное раскрытие содержания программы

3. Сущность гуманитаризации образования заключается, прежде всего, в:
- а) дополнении содержания образования сведениями из литературы и искусства
 - б) введении игровых и других инновационных методов обучения
 - в) изучении истории мировой культуры
 - г) формировании культуры мышления, творческих способностей на основе глубокого понимания истории культуры и цивилизации, всего культурного наследия человечества

4. Цель дифференциации обучения:

- а) усиление развивающей функции процесса обучения
- б) обеспечить каждому ученику условия для максимального развития его способностей, склонностей, удовлетворения познавательных потребностей и интересов в процессе общего образования
- в) создание комфортных условий образовательного процесса
- г) приближение учебного процесса к познавательным потребностям учеников, их индивидуальным особенностям

5. Дифференциация на уроке осуществляется учителем через:

- а) учет общих способностей учащихся
- б) дополнительные задания, связанные с имеющимися у ученика специальными способностями
- в) организацию познавательной групповой деятельности
- г) стимулирование деятельности оценкой

6. Интеграция биологического образования подразумевает (выберите один ответ):

- а) философское осмысление окружающего мира
- б) овладение универсальными естественнонаучными методами познания
- в) построение целостного образа живой природы как части окружающего мира
- г) использование межпредметных связей при изучении живых организмов

7. Обучение биологии в школах Чувашской Республики должно проводиться:

- а) по региональным учебникам
- б) только на местном материале
- в) по программам, составленным учителями
- г) с учетом специфики социокультурных факторов, географических и экологических особенностей республики

8. Выберите признак вариативности обучения биологии в предлагаемых примерах:

- а) биологию в школах изучают по разным программам
- б) уроки один и тот же учитель проводит по-разному
- в) один и тот же учитель пользуется при подготовке к урокам разными учебниками
- г) выбор педагогической технологии зависит от задач обучения

9. Национально-региональный компонент направлен на:

- а) улучшение педагогических кадров в регионе
- б) повышение уровня и качества жизни населения путем предоставления ему более широкого и разнообразного круга профессионально-образовательных услуг в соответствии со спросом экономики региона
- в) изменение статуса общеобразовательных учреждений

г) использование современных образовательных услуг в процессе обучения

10. Выделите примеры раскрытия национально-регионального компонента на уроке "Строение и жизнедеятельность одноклеточных водорослей":

- а) рассказ об особенностях строения хламидомонады
- б) педагогический рисунок на доске многоклеточной водоросли спирогиры
- в) сообщение ученика о водорослях, загрязняющих бассейн р. Волги
- г) демонстрация слайдов одноклеточных и многоклеточных пресноводных водорослей

11. Какой из приведенных педагогических приемов направлен на реализацию республиканского компонента биологического образования?

- а) самостоятельная работа по отбору новых понятий и терминов в тексте учебника
- б) разъяснение учащимся поведения вида животного, типичного для класса
- в) домашнее задание по изготовлению наглядного пособия для следующего урока
- г) раскрытие научного смысла народных пословиц, поговорок о явлениях живой природы.

12. Регионализация биологического образования – это:

- а) создание новых обучающих программ и учебников
- б) учет реальных условий и специфических требований администрации территории, на которой находится школа
- в) введение этнографического, историко-культурного, духовно-религиозного опыта жителей конкретной территории в содержание и организацию обучения биологии
- г) усиление в процессе биологического образования краеведческого принципа обучения и воспитания

13. К целям вариативного процесса обучения относят:

- а) изменение содержания образования;
- б) повышение качества образовательного процесса
- в) удовлетворение индивидуальных потребностей родителей учеников
- г) изменение структуры и типа учебного заведения.

14. К элементам биологической грамотности не относится:

- а) урок б) научные убеждения в) биологические знания
- г) биологическое мышление

15. К принципам биологического образования нельзя отнести:

- а) системность б) научность в) демократизация г) развитие натуралистических умений

16. К содержанию биологического образования относится:

- а) основные сведения об организме растений, животных и человека б) экосистема в) охрана окружающей среды от химического загрязнения г) исторические закономерности развития антропосоциосистемы

17. К особенностям содержания биологического образования не относится:

- а) раскрытие строения во взаимосвязи с функцией
- б) наследственность и изменчивость организмов
- в) химическое загрязнение окружающей среды
- г) изучение жизни во взаимосвязи с неживой природой

18. Из предложенного перечня выберите понятие, которое вводится в обучение локально:
а) семенная кожура б) генофонд планеты в) взаимосвязь организма и среды г) организм как саморегулирующаяся система

19. При планировании учебно-воспитательного процесса вам необходимы материалы, в которых зафиксировано содержание биологического образования. Выберите этот документ из предложенного перечня:

а) словарь биологических терминов б) программа в) расписание уроков г) технические средства обучения
д) методические рекомендации учителю

20. Показателем эффективности биологического образования школьников не является:
а) система потребностей личности б) система биологических знаний в) экологически оправданное поведение г) система практических умений и навыков

21. Выберите термин, отражающий аппарат организации усвоения знаний в методическом аппарате учебника:

а) теория б) оглавление в) задания для наблюдений г) описание организмов

22. К основным элементам биологических знаний не относят:

а) практические умения б) понятия в) закономерности
г) представления

23. К общебиологическим понятиям не относятся:

а) ответственное отношение к природе б) превращение и передвижение веществ в) минеральное питание г) эволюционное развитие мира д) среда обитания лягушки

24. Биологические умения это:

а) форма мышления б) познавательная самостоятельность учащихся в) способы действия, посредством которых школьники оперируют полученными знаниями, применяют их при решении поставленных проблем г) работа над самообразованием д) работа с микроскопом

25. К педагогическому эксперименту по проблемам обучения биологии в школе не относится:

а) определение и обоснование актуальности выбранной темы;
б) выбор объекта и предмета исследования в) выполнение программы г) формулировка выводов, раскрытие практической значимости полученных результатов д) апробация полученных результатов коллегами

26. К параметрам оценки результатов педагогического эксперимента в обучении биологии нельзя отнести:

а) качество усвоения содержания

б) повышение интереса учащихся к изучаемой проблеме

в) участие в решении проблем в классном коллективе

г) сформированность у школьников системы предметных умений

27. В биологическом образовании наиболее распространенным видом уроков является:

- а) проблемный б) контролирующий в) формирования и развития биологических понятий
- г) формирования и развития умений и навыков

28. К отличительными признаками современного урока биологии не относится:

- а) нацеленность на конкретного ученика;
- б) соответствие современному уровню развития науки;
- в) наличие современных технических средств обучения;
- г) направленность на единственный результат – знания ученика;

29. Названию "современный урок биологии" не подходит:

- а) урок изучения новых знаний б) урок контроля знаний
- в) урок обобщения и систематизации изученного г) нестандартный урок д) урок с демонстрацией кинофрагмента
- е) нет правильного ответа

30. При определении структуры урока не учитывают:

- а) цели урока б) развитие качеств личности ученика в) особенности содержания г) особенности усвоения содержания материала д) особенности наглядной базы урока

31. Этапы идеального интегрированного урока:

- а) подготовка к восприятию нового материала – изучение новой темы во взаимосвязи с предыдущим материалом – закрепление полученных знаний в ходе упражнений по применению – домашнее задание
- б) планирование урока - создание творческой группы учителей – подбор наглядных средств – создание сценария урока – репетиция – проведение урока – анализ урока
- в) планирование урока – подбор примеров и заданий межпредметного характера – подбор наглядных средств – повторение изученного материала и обобщение – закрепление интегрированных знаний в процессе упражнений – домашнее задание – анализ урока
- г) разработка основных идей урока, его структуры – подбор материалов – подготовка учащихся к восприятию нового – изучение интегрированной проблемы – обобщение – домашнее задание

32. К интегрированному уроку относятся темы:

- а) Строение семени фасоли
- б) Растение – целостный организм;
- в) Вода и ее место в природе;

- г) Движение и здоровье.
- д) Происхождение голосеменных растений

33. Выберите одно, наиболее характерное качество интегрированного урока. Это урок:

- а) на котором используются межпредметные связи
- б) на котором осуществляется синтез знаний различных учебных дисциплин, в результате чего образуется новое качество, представляющее собой непрерывное целое, достигнутое широким и углубленным взаимопроникновением этих знаний
- в) "погружения" учащихся в одну большую проблему изучения природы с помощью учителей разных предметов, в результате чего осознается целостность мира
- г) где используются инновационные формы организации деятельности школьников

34. Внеклассная работа – это:

- а) способ обучения школьников
- б) форма воспитательной работы
- в) форма организации добровольной работы учащихся вне урока
- г) дополнительная работа с отстающими учащими после урока
- д) методический прием в работе учителя

35. Основной критерий организации внеклассной работы:

- а) участие всех школьников
- б) добровольное участие желающих
- в) интересней учебной работы
- г) привлекаются сильные и средние по уровню знаний учащиеся
- д) реализация краеведческого принципа

36. К внеклассной работе относятся:

- а) лабораторный практикум
- б) семинар
- в) праздник "День птиц"

г) урок на пришкольном участке

д) участие в ремонте наглядных пособий кабинета биологии

37. Выберите наиболее полный правильный ответ. Натуралистическая работа в детских оздоровительных лагерях (ДОЛ)

решает задачу:

а) развитие ответственного отношения детей к природе

б) развитие эстетической культуры

в) возбуждение интереса к познанию природы

г) занятие детей общественно-полезным делом

д) снятие проблем в общении детей

38. Выберите более полный ответ. Цель экологической тропы:

а) привлечение населения данной местности к общественно-полезной работе по благоустройству охраняемых территорий

б) ознакомление населения с проблемами охраны окружающей природы

в) природоохранное просвещение и формирование экологической культуры у учащейся молодежи

г) формирование экологической культуры и экологического сознания у населения различных возрастных групп

39. Школьная учебная экологическая тропа не способствует:

а) улучшению дисциплины

б) развитию пропагандистских умений и навыков у школьников

в) осознанию значимости окружающей природной среды для человека

г) формированию натуралистических умений и навыков

д) нет правильного ответа

40. К формам обучения биологии относится:

а) проблемное изложение

б) занятие кружка юннатов

в) демонстрация кинофильма

г) самостоятельная работа с учебником

д) выступление специалиста – агронома на уроке

41. При выборе методов обучения прежде всего учитывают:

- а) особенности обучаемых
- б) наличие средств обучения
- в) содержание изучаемого материала
- г) место урока в теме
- д) профессиональные умения учителя

42. Способы взаимосвязанной деятельности учителя и учащихся, направленные на достижение образовательных целей называются:

- а) понятием
- б) мыслительной операцией
- в) методами обучения
- г) оценочными умениями
- д) взаимодействием учителя и ученика

43. Учебные проблемные задания направлены:

- а) на воспроизведение имеющихся знаний
- б) разрешение противоречивых ситуаций в биологических знаниях
- в) применение биологических знаний и умений в знакомой для учащихся ситуации
- г) развитие умения работать с учебником

44. К примерам интерактивных методов обучения на уроках биологии нельзя отнести:

- а) создание проблемной ситуации
- б) проведение биологического эксперимента
- в) работу с тетрадью
- г) дискуссию
- д) объяснение учителя

45. К системе воспитывающего обучения биологии нельзя отнести:

- а) формирование культуры труда и умения применять знания в работе
- б) развитие практических натуралистических умений
- в) понимание связи знаний и познавательной деятельности
- г) формирование ответственного отношения к природе

- д) развитие знаний об особенностях жизнедеятельности организмов
- е) нет правильного ответа

46. К материальной базе преподавания биологии не относится:

- а) кабинет биологии б) учебно-опытный участок в) уголок живой природы г) методические рекомендации к уроку
- д) природа

47. Школьный учебно-опытный участок организуется не для:

- а) проведения практических работ б) снабжения столовой продуктами в) выполнения летних заданий г) проведения воспитательных мероприятий д) пополнения кабинета биологии наглядным и раздаточным материалом

48. В основе решения об организации уголка живой природы не является главным:

- а) демонстрация интересов и увлечений учителя
- б) более полное выполнение учебной программы
- в) воспитание у школьников любви к живому
- г) развитие и углубление знаний о многообразии живых организмов
- д) развитие натуралистических умений и навыков

49. Основателем Естествознания как школьного предмета в России был: а) В.В. Половцов; б) А.Я. Герд; в) В.Ф. Зуев; г) И.А. Теряев; д) Д.Н. Кайгородов

50. Для содержания первого отечественного учебника по естественной истории для народных училищ, написанного В.Ф. Зуевым, не характерны: а) связь с практикой; б) научность; в) доступность; г) соответствие религиозным взглядам 18 в.

51. Периодическое исключение естествознания из учебных планов училищ и гимназий в 19 веке связано с: а) раскрытием в содержании предмета природы; б) особенностями преподавания курса; в) влиянием предмета на формирование научного мировоззрения; г) недостаточным финансированием учебных заведений; д) отсутствие преподавателей естествознания

52. К особенностям преподавания биологии в 20-е годы XX века относятся:

- а) поиск универсальных методов обучения
- б) решение с помощью предмета задач идейного воспитания
- в) отсутствие подготовленных специалистов
- г) включение в содержание основ дарвинизма
- д) ненаучное раскрытие биологических явлений

е) все ответы верны

53. В школе готовится неделя биологии и экологии. Вместе с завучем выявите соответствия между уроками экологического содержания и предметами, в которых они должны пройти:

- 1) Проблема опустынивания а) биология
- 2) Растения Красной книги б) история
- 3) Древние охотники и собиратели и охрана в) химия природы
- 4) Электромобиль – автомобиль XXI века г) география
- 5) Оценка экологической опасности фосфор- д) физика органических соединений

54. В курсе биологии ряд понятий вводится локально, другие существенно развиваются и обогащаются, а третьи проходят через весь курс. Установите их соответствие:

1. специальные а) семенная кожура
2. общебиологические б) превращение и передвижение веществ
3. локальные в) организм как саморегулирующаяся система
3. обогащаются и развиваются г) генофонд планеты
4. интегрированные д) строение млекопитающих
- е) эволюционное развитие мира
- ж) условия жизни
- з) человек и природа: проблемы взаимодействия

55. Установите соответствие:

- 1) Метод обучения а) знание
- 2) Компонент содержания образования б) проблемный рассказ
- 3) Форма организации учебной деятельности в) семинарности

4) Эмпирическое знание г) представление

56. Установите соответствие между уровнем познавательной деятельности школьников и предложенными заданиями:

- | | |
|--|--|
| 1. Дайте определение фотосинтеза | а) творческий уровень |
| 2. Объясните причины сокращения промысловых видов рыб | б) воспроизведение знаний |
| 3. Спрогнозируйте последствия поднятия уровня воды в Чебоксарском водохранилище до 65-метровой отметки для природы | в) выполнение заданий в знакомой ситуации по образцу |

57. При формировании биологического понятия проходит определенный путь:

а) знание	–	понятие	б)			
ощущение	–	восприятие	–	представление	–	понятие в)
		восприятие	–	понятие	–	знание
г) ощущение	–	восприятие	–	понятие	–	знание

58. К ученым, активным разработчикам теоретических положений биологического образования в XX в. нельзя отнести:

- | | | |
|-------------------|------------------|----------------|
| а) Ю.К. Бабанский | б) Н.М. Верзилин | в) И.Д. Зверев |
| г) Д.Н. Лихачев | д) Д.И. Трайтак | |

59. К обитателям уголка живой природы предъявляются определенные методические требования. Они должны:

- а) соответствовать экономическим возможностям школы и кабинета б) представлять все возможное многообразие живой природы в) способствовать полному раскрытию программы г) обеспечивать наглядностью все уроки естественных дисциплин д) быть эстетичными, здоровыми

60. Отдел биологии растений представлен:

- а) районированными сортами полевых культур
б) опытами по изучению влияния минеральных удобрений на урожай с/х культур
в) растениями различных систематических и экологических групп
г) делянками с лекарственными, пряными, декоративными растениями
д) нет правильного ответа

61. К элементам биологической грамотности не относится:

- а) урок б) научные убеждения в) биологические знания
- г) биологическое мышление

62. Выделите примеры раскрытия национально-регионального компонента на уроке "Строение и жизнедеятельность одноклеточных водорослей":

- а) рассказ об особенностях строения хламидомонады
- б) педагогический рисунок на доске многоклеточной водоросли спирогиры
- в) сообщение ученика о водорослях, загрязняющих бассейн р. Волги
- г) демонстрация слайдов одноклеточных и многоклеточных пресноводных водорослей

63. Выберите признак вариативности обучения биологии в предлагаемых примерах:

- а) биологию в школах изучают по разным программам
- б) уроки один и тот же учитель проводит по-разному
- в) один и тот же учитель пользуется при подготовке к урокам разными учебниками
- г) выбор педагогической технологии зависит от задач обучения

64. Дифференциация не предполагает создание:

- а) групп учащихся по интересам
- б) групп учащихся по проектируемой профессии
- в) классов, спрофилированных на вуз
- г) классов, групп учащихся по религиозной принадлежности

65. К общебиологическим понятиям не относится:

- а) ответственное отношение к природе б) превращение и передвижение веществ в) минеральное питание г) эволюционное развитие мира

66. К педагогическому эксперименту в школе не относится:

- а) определение и обоснование актуальности выбранной темы;
- б) выбор объекта и предмета исследования
- в) выполнение программы г)

формулировка выводов, раскрытие практической значимости полученных результатов

67. Выберите из предложенного перечня положение, которое вы не будете учитывать при оценке результатов лабораторного практикума по разделу "Животные":

- а) достижение цели
- б) сформированность натуралистических умений
- в) получение учащимися удовлетворения от работы
- г) умение использовать лабораторное оборудование

68. К темам мероприятий натуралистического содержания в детском оздоровительном лагере относится:

- а) неделя вежливости б) спартакиада в) конкурс красоты "А ну-ка, девочки!" г) поход за загадками природы

69. Методический прием на уроке, это –

- а) способ работы ученика с книгой
- б) элемент метода, выражающий отдельные действия учителя и учащихся в процессе обучения
- в) свойство метода, отражающее его особенность
- г) внешнее выражение работы учителя

70. К системе воспитывающего обучения биологии нельзя отнести:

- а) формирование культуры труда и умения применять знания в работе
- б) развитие практических натуралистических умений
- в) понимание связи знаний и познавательной деятельности

г) формирование ответственного отношения к природе

71. Когда на уроке биологии ситуации планируются учащимися слишком часто, о чем необходимо задуматься учителю?

а) надо наказать Петрова, он совершенно выбился из рук;

б) что-то в данном классе происходит, необходимо выяснить у классного руководителя или школьного психолога;

в) надо поговорить с классным руководителем, чтобы навел порядок;

г) все ли я делаю так?

72. К наглядным пособиям по биологии нельзя отнести:

а) живых животных б) гербарные таблицы в) муляж разборного человеческого торса г) магнитную доску

73. Главным при применении различных видов обучения в школе работающей молодежи (ШРМ) должно быть:

а) пробуждение интереса к уроку б) развитие умений работать с книгой в) развитие дисциплинированности

г) выработать потребность в познавательной деятельности, в самообразовании.

74. Дифференциация на уроке осуществляется учителем через:

а) учет общих способностей учащихся

б) дополнительные задания, связанные с имеющимися у ученика специальными способностями

в) организацию познавательной групповой деятельности

г) стимулирование деятельности оценкой

75. Интеграция образования не выполняет следующую функцию:

а) объединение разнопредметных знаний в единую научную картину мира;

б) познавательно – эвристическая;

в) удовлетворение индивидуальных потребностей учителя и учащихся;

г) контролирующая.

76. Обучение биологии в школах Чувашской Республики должно проводиться:

- а) по региональным учебникам; б) только на местном материале;
- в) по программам, составленным учителями г) с учетом специфики социокультурных факторов, географических и экологических особенностей республики

77. Региональный (республиканский) компонент биологического образования включает:

- а) сведения о растительном и животном мире;
- б) материалы о влиянии производственно-технических, экономических, социокультурных факторов на многообразие флоры и фауны Чувашии;
- в) данные об особенностях биологии живых организмов
- г) факты и примеры воздействия человека на природную среду.

78. Вариативный подход к биологическому образованию предполагает:

- а) изменение содержания образования по желанию учителя;
- б) дополнение инвариантной части учебного плана вариативным, связанным с местными условиями школьного окружения;
- в) дополнение содержания программы материалом, интересующим учителя;
- г) изучение предмета с учетом экономических, географических и социальных условий региона, профессионализма учителя, возможностей и желаний учащихся;

79. К основным элементам биологических знаний не относят:

- а) практические умения б) понятия в) закономерности
- г) представления

80. В биологическом образовании наиболее распространенным видом уроков является:

- а) проблемный б) контролирующий в) комбинированный
- г) формирования и развития умений и навыков

81. К функциям проверки и оценки усвоения содержания биологического образования относится:

- а) коррекция знаний учащихся б) воспитание личностных качеств в) мотивация интереса к

- предмету г) определение содержания предмета
82. Интегрированный урок, это урок:
 а) на котором используются межпредметные связи;
 б) на котором осуществляется синтез знаний различных учебных дисциплин, в результате чего образуется новое качество, представляющее собой непрерывное целое, достигнутое широким и углубленным взаимопроникновением этих знаний;
 в) "погружения" учащихся в одну большую проблему изучения природы с помощью учителей разных предметов, в результате чего осознается целостность мира;
 г) где используются инновационные формы организации деятельности школьников.
83. Натуралистическая работа в детском оздоровительном лагере не может быть представлена в виде:
 а) тематических мероприятий био-экологического содержания;
 б) работы по укреплению физического здоровья детей
 в) занятий натуралистических кружков, которые проводятся специалистом;
 г) походов и экскурсий по знаменательным местам края;
84. Учебная экологическая тропа создается в школе с целью:
 а) проведения учебных биологических экскурсий;
 б) формирования умений и навыков работы в природе;
 в) развития экологических знаний и умений, экологического мышления;
 г) проверки нравственного поведения в природе.
85. Школьная учебная экологическая тропа не способствует:
 а) улучшению дисциплины б) развитию пропагандистских умений и навыков у школьников в) осознанию значимости окружающей природной среды для человека г) формированию экологической культуры
86. К методическим особенностям проведения игры на уроке не относится:
 а) требует специальной подготовки учащихся б) направлена в основном на развитие способностей самовыражения, общения с окружающими
 в) дает возможность свободно "сыграть" роль, взятую из жизни
 г) в игре лучше развиваются конкретные биологические знания и умения
87. Четкое изложение учебного материала на основе анализа фактов и доказательств с формулировкой выводов относится к методу:
 а) беседа б) рассказ в) объяснение г) демонстрация
88. Заранее спланированные учителем ситуации выполняют на уроке биологии строго определенную функцию:
 а) позволяют оптимально сочетать процессы обучения и общения на уроке;
 б) дают учителю возможность наставить учащихся на правильный путь;
 в) помогают разобраться в неформальных контактах учащихся и принять решение;
 г) показывают учащимся "непререкаемый авторитет" учителя.

89. К функциям пришкольного учебно-опытного участка не относится:
- а) воспитание культуры труда на земле б) развитие биологических знаний и натуралистических умений в) развитие личностных качеств ученика г) получение экономического дохода
90. Для содержания первого отечественного учебника по естественной истории для народных училищ, написанного В.Ф. Зуевым, не характерно:
- а) связь с практикой б) доступность в) научность г) соответствие религиозным взглядам
- 18 в.
91. Основной функцией, которую выполняет школьный биологический эксперимент на уроке, является:
- а) доказательство изучаемой научной теории, закономерности б) мотивация учащихся на активную познавательную деятельность в) профориентация школьников г) активизация познавательного интереса к уроку
92. К особенностям методики преподавания раздела «Растения» не относится:
- а) ненаучное раскрытие изучаемого материала с учетом возраста учащихся б) активное использование практических методов обучения: наблюдение, эксперимент в) изучение растений в тесной связи с условиями произрастания в природе г) организация и проведение серии практических и лабораторных работ
93. Автор теории формирования и развития биологических понятий в школьном курсе биологии:
- а) Трайтак Д.И. б) Верзилин Н.М. в) Суравегина И.Т. г) Ковалева Г.Е.
94. Главная современная проблема методики преподавания биологии:
- а) определение инновационных форм преподавания биологии б) проблема воспитания экологической культуры на материале курса биологии в) валеологизация содержания школьного биологического образования г) все ответы верны.

Контрольные вопросы для индивидуального задания

1.1. Подготовить демонстрационный опыт по разделу «Растения» и продемонстрировать как фрагмент урока.

Темы демонстрационных опытов

1. Доказать наличие в семенах воды, минеральных и органических веществ.
2. Значение воды, воздуха и тепла для прорастания семян.
3. Верхушечный рост корня.
4. Поступление воды в корень.
5. Движение листьев к свету.
6. Поглощение листьями CO_2 и выделение O_2 на свету.
7. Испарение воды листьями.
8. Передвижение питательных веществ по стеблю.
9. Питание проростков запасными веществами семени.
10. Приспособленность растений к совместной жизни (на черенках комнатных растений).
11. Доказать строение лишайников (грибы – водоросли).
12. Дыхание семян.
13. Дыхание корня.
14. Влияние температуры на скорость фотосинтеза.
15. Опыт Сенебье (вариант опыта б).
16. Влияние степени освещенности на скорость укоренения черенков комнатных растений (цветные фильтры).
17. Влияние цветных фильтров на эффективность фотосинтеза.
18. Влияние глубины заделки семян на рост и развитие растения.
19. Водные культуры.

1.2. К демонстрационному опыту оформить «Паспорт опыта» по схеме:

- Титульный лист – название опыта, предназначение (для какого класса, какой темы урока или занятия кружка (факультатива);

- Цель, задачи опыта;
- Оборудование и материалы;
- Методика постановки опыта (эксперимента);
- Задания на наблюдение;
- Записи и рисунки к опыту, как одна из форм представления выводов и результатов;
- Вопросы, сопровождающие демонстрацию.

2. Контрольная практическая работа

Составить тематический план учебной темы (по программе), где предполагается опыт, по схеме:

Тема урока	Формируемое понятие	Демонстрационный опыт (показываемое явление)	Время закладки опыта (за какое время до урока)
------------	---------------------	--	--

3. Зачетное задание: работа в парах

1. Раскрыть и доказать примерами приемы активизации познавательного интереса школьников на уроках биологии (раздел «Растения») с помощью содержания изучаемого материала.
2. Раскрыть и доказать примерами приемы активизации познавательного интереса школьников на уроках биологии (раздел «Животные») через формы обучения.
3. Раскрыть и доказать примерами приемы активизации познавательного интереса школьников на уроках биологии (раздел «Животные») с помощью содержания изучаемого материала.
4. Раскрыть и доказать примерами приемы активизации познавательного интереса школьников на уроках биологии (раздел «Растения») с помощью наглядных средств обучения.
5. Раскройте виды самостоятельной работы школьников на уроке с учебником. Каковы цели организации такой работы на уроках биологии.
6. Покажите на примерах приемы контроля знаний учащихся на уроках биологии (раздел «Животные»).
7. Докажите, что практические методы обучения являются наиболее эффективными в обучении биологии и их можно отнести к методам активного обучения.

Вопросы к зачёту

1. Методика преподавания биологии как наука и учебный предмет.
2. Связь методики биологии с другими науками – философией, педагогикой, психологией, возрастной физиологией и другими биологическими науками.
3. Роль методики обучения биологии в определении учебно-воспитательных задач, структуры и содержания школьного курса биологии, организационных форм и методов обучения.
4. Зарождение методики обучения биологии.
5. Школьное естествознание в начале XX века.
6. Перестройка работы школы в 30-х годах и дальнейшее развитие методики обучения. Особенности обучения биологии в 40 – 50 г.г. биологии.
7. Развитие методики преподавания биологии в 50-60 годы.
8. Методика преподавания биологии в 70-80 годы.
9. Наука и учебный предмет.
10. Место биологии в учебных планах разных типов средних общеобразовательных учреждений.

11. Концепция биологического образования в 12-летней школе.
12. Государственный стандарт биологического образования. Функции ГОС.
13. Структура школьного курса биологии.
14. Система биологических понятий.
15. Классификации понятий, условия их формирования и развития.
16. Специфика развития отдельных понятий школьного курса биологии (эволюционные, экологические, цитологические, анатомические и др.).
17. Межпредметные и внутрипредметные связи школьного курса биологии.
18. Связь биологии с пропедевтическими курсами "Окружающий мир", "Природоведение" и "Естествознание".
19. Понятия "метод обучения" и "методический прием обучения".
20. Различные подходы к классификации методов обучения в истории методики преподавания естествознания и биологии.
21. Сочетание и развитие методов обучения на уроках в зависимости от различных факторов: содержания учебного материала, индивидуальных особенностей и возраста учащихся, учебной базы кабинета, наполняемости класса и др.
22. Методы самостоятельной работы учащихся: наблюдение, эксперимент, работа с книгой. Активные методы обучения на уроках биологии (игры: ролевые, имитационные, организационные, дискуссии, защита творческих работ и пр.).
23. Различные формы организации деятельности школьников: индивидуальная, групповая, фронтальная.
24. Реализация принципов индивидуализации и дифференциации обучения на уроках биологии (приемы компьютерного и программированного обучения).
25. Проблемный, частично-поисковый, исследовательский подходы в обучении биологии.

Утверждаю
зав. кафедрой
проф. Муслимов М.Г.
Протокол № 1
от 2021 г.

Вопросы к экзамену

1. Государственный образовательный стандарт (ГОС) биологического образования. Проекты, их особенности. Функции ГОС.
2. Учебный предмет биологии как система научных понятий, фактов, идей, теорий.
3. Классификация биологических понятий школьного курса.
4. Основные положения теории развития понятий (условия формирования понятий, этапы развития понятий).
5. Специфика методики формирования и развития отдельных биологических понятий (эволюционные, экологические, морфологические,

- физиологические, цитологические и др.) (на основе анализа программ для 11-летней и 9-летней школы).
6. Дидактические принципы, положенные в основу содержания и структуру предмета биологии (историзм, гуманизм, экологичность, краеведение, сезонность, преемственность, связь теории с практикой и др.).
 7. Связь школьного предмета биологии с другими дисциплинами (межпредметные и внутрипредметные связи).
 8. Анализ программы и школьных учебников (методический аппарат, содержание, структура).
 9. Особенности содержания и структуры курсов: «Природоведение», «Естествознание» (5 кл.) и «Биология» (или отдельных разделов «Растения», «Животные», «Человек и его здоровье», «Общая биология»).
 10. Межпредметные и внутрипредметные связи как условие эффективного обучения биологии.
 11. Воспитание в процессе обучения биологии (нравственное, воспитание интернационализма и патриотизма).
 12. Формирование научного мировоззрения на уроках биологии. Методы и приемы решения данной задачи.
 13. Воспитание экологической культуры, бережного отношения к природе, памятникам культуры и другому общественному имуществу при обучении биологии. Экологическая тропа как средство экологического образования и воспитания школьников.
 14. Этическое, санитарно-гигиеническое, физическое, половое воспитание.
 15. Эстетическое воспитание на уроках биологии.
 16. Экономическое воспитание.
 17. Мотивация учения как необходимое условие обучения и воспитания учащихся.
 18. Активизация познавательной деятельности учащихся на уроках биологии.
 19. Стимулы активизации интереса к изучению биологии (через содержание, формы и методы, приемы обучения, наглядные средства обучения (НСО), отношение учителя и др.).
 20. Умения и навыки как важный компонент содержания экологического образования в школе.
 21. Разнообразие умений, развивающихся при изучении биологии, их классификация.
 22. Методика развития умений в процессе обучения биологии. Этапы формирования умений.
 23. Многообразие методов обучения биологии и их классификация у разных авторов.
 24. Система методов и методических приемов по И.М. Верзилину и В.М.Корсунской, Пономаревой И.Н. и Соломину В.П.
 25. Виды словесных, наглядных, практических методов, особенности их применения на уроках биологии.
 26. Наглядные методы преподавания (на уроках по разным разделам: растения, животные, человек...). Роль наглядности обучения в воспитании и

- развитии учащихся. Средства наглядности в обучении биологии (натуральные, изобразительные, технические).
27. Использование средств наглядности на уроках биологии. Требования к наглядным пособиям. Создание самодельных наглядных пособий и включение их в учебно-воспитательный процесс.
28. Применение методов обучения для закрепления, повторения и проверки знаний.
29. Формы организации и методика проверки знаний учащихся.
30. Организация самостоятельной работы учащихся на уроках (по всем разделам биологии), в уголке живой природы в школе и дома.
31. Современные тенденции биологического образования: гуманизация, гуманитаризация, вариативность, отражение регионального и национального аспектов.
32. Современные педагогические технологии в биологическом образовании: развивающее обучение, модульное обучение, дальтон-обучение, система методов В.Ф. Шаталова, проектная технология и др.: история, идея, особенности внедрения в обучение биологии, примеры учителей ЧР, работающих по данным технологиям.
33. Технология проблемного обучения биологии. Приемы включения проблемного обучения в учебно-воспитательный процесс по биологии.
34. Дифференцированное и групповое обучение в учебном процессе по биологии.
35. Индивидуальное обучение учащихся.
36. Программированное обучение на уроках биологии.
37. Ученическая тетрадь по биологии. Работа учителя с тетрадью ученика.
38. Учебник биологии как важное средство обучения. Организация работы учащихся с учебником на уроках.
39. Система форм обучения биологии и их значение Урок – основная форма обучения биологии. Типы и виды уроков. Структура уроков биологии разного вида.
40. Инновационные виды уроков: семинары, конференции, ролевые игры, дискуссии, дебаты. Основные функции. Особенности организации деятельности учащихся.
41. Уроки-зачеты. Функции зачета, особенности организации и проведения.
42. Урок на учебно-опытном участке или в уголке живой природы. Методика организации.
43. Подготовка учителя к уроку. Причины выбора вида урока. Тематическое планирование. Технологическая карта.
44. Анализ и самоанализ урока.
45. Экскурсия как важная форма организации учебно-воспитательной работы по биологии. Место экскурсии в системе уроков. Специфика экскурсий по ботанике, зоологии, в сельскохозяйственное производство.
46. Внеурочные занятия как форма развития воспитания учащихся. Виды внеурочных заданий. Организация самостоятельной работы и использование в учебном процессе.

47. Формы и виды внеклассной работы по биологии, ее значение. Составить план общешкольного мероприятия («Декада биологии», «День птиц», «Неделя леса» и др. тематические биологические мероприятия).
48. Кружок юннатов как основной вид внеклассной работы по биологии. Специфика организации деятельности учащихся в кружке.
49. Внеклассное чтение по биологии. Методика внеклассного чтения. Использование книги на уроке (на примере: Д. Даррелл «Моя семья и другие звери» или Ф. Моуэт «Не кричи, волки»).
50. Общественно-полезный и производительный труд учащегося. Массовые природоохранные кампании.
51. Школьные трудовые объединения: школьные лесничества, лагеря труда и отдыха. Организация натуралистической работы.
52. Кабинет биологии. Его организация, оборудование. Требования, предъявляемые к кабинету как базе обучения и воспитания.
53. Уголок живой природы, его значение. Организация и оборудование уголка. Организация деятельности школьников в уголке живой природы.
54. Школьный УОУ, его роль в обучении биологии. Педагогические требования к организации работ на УОУ.
55. Особенности проведения уроков на участке, использование материалов участка на уроках и других формах обучения биологии.
56. Организация территории УОУ, размещение растений по отделам.
57. Опытническая работа школьников на УОУ.
58. Особенности преподавания биологии в вечерних, заочных школах и ПТУ.
59. История развития отечественной методики преподавания биологии: в дореволюционный период, после (Октябрьской) революции.
60. Современные проблемы методики преподавания биологии.

7.4. Методика оценивания знаний, умений, навыков

Оценка знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций по дисциплине проводятся в форме текущего контроля и промежуточной аттестации. Текущий контроль проводится в течение семестра с целью определения уровня усвоения обучающимися знаний, формирования умений и навыков, своевременного выявления преподавателем недостатков в подготовке обучающихся и принятия необходимых мер по ее корректировке, а также для совершенствования методики обучения, организации учебной работы и оказания индивидуальной помощи обучающимся.

Критерии оценки знаний студентов при проведении тестирования

Оценка «отлично» выставляется при условии правильного ответа студента не менее чем 85% тестовых заданий.

Оценка «хорошо» выставляется при условии правильного ответа студента не менее чем 70% тестовых заданий.

Оценка «удовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа студента не менее чем 50% тестовых заданий.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа студента менее чем 50% тестовых заданий.

Критерии оценки ответов на зачете

Зачтено - соответствует ответу студента на оценки отлично, хорошо и удовлетворительно.

Незачтено – соответствует ответу студента на неудовлетворительную оценку.

Критерии оценки ответов на экзамене

Оценка **«отлично»** выставляется студенту, который:

- 1) глубоко, в полном объеме освоил программный материал, излагает его на высоком научно-теоретическом уровне, изучил обязательную и дополнительную литературу, умеет правильно использовать знания при региональном анализе, ориентируется в современных проблемах биологии;
- 2) умело применяет теоретические знания при решении практических задач ;
- 3) владеет современными методами исследования и мониторинга, самостоятельно пополняет и обновляет знания в ходе учебной работы;
- 4) при освещении второстепенных вопросов возможны одна – две неточности, которые студент легко исправляет после замечания преподавателя.

Оценку **«хорошо»** получает студент, который:

- 1) раскрыл содержание вопроса в объеме, предусмотренном программой, изучил обязательную литературу по предмету;
- 2) грамотно изложил материал, владеет терминологией;
- 3) знаком с методами исследования, умеет увязать теорию с практикой;
- 4) в изложении допустил ряд неточностей, не искажающих содержания ответа на вопрос.

Оценка **«удовлетворительно»** ставится студенту, который:

- 1) освоил программный материал по предмету в объеме учебника, обладает достаточными для продолжения обучения и предстоящей профессиональной деятельности знаниями, выполнил текущие задания;
- 2) при ответе допустил несущественные ошибки, неточности, нарушения последовательности изложения материала, недостаточно аргументировано изложил теоретические положения.

Оценка **«неудовлетворительно»** выставляется студенту, который:

- 1) обнаружил значительные пробелы в знании основного программного материала;
- 2) допустил принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий.

8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

а) Основная литература:

1. Гуревич П.С Психология: учебник. - М.: Юрайт, 2013. - 608 с.
2. Столяренко А.М. Психология и педагогика: учеб. пособие для бакалавров. - М.: Юрайт, 2012. - 671 с.

б) Дополнительная литература:

3. Веденская Л.А., Павлова Л.Г. Деловая риторика. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2002.- <http://www.twirpx.com/file/1004882/>
4. Кибанов А. Я., Ворожейкин И. Е., Захаров Д. К., Коновалова В.Г. Конфликтология: Учебник для вузов (под ред. Кибанова А.Я.) Изд. 2-е, перераб., доп., 2007.- <http://eqiz.russerialov.net/uchebniki/konfliktologiya-izd-2-kibanov.php>

8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

1. Министерство сельского хозяйства РФ.- msx.ru
2. Elibrary. ru (РИНЦ)- научная электронная библиотека. – Москва, 2000. <http://elibrary.ru>
3. Мировая цифровая библиотека - <https://www.wdl.org/ru/country/RU/>
4. Научная библиотека МГУ имени М.В. Ломоносова - <http://nbmgu.ru/>
5. Российская государственная библиотека - rsl.ru
6. Бесплатная электронная библиотека - [Единое окно доступа к образовательным ресурсам](http://window.edu.ru/) - <http://window.edu.ru/>

в) Электронно-библиотечные системы

	Наименование электронно-библиотечной системы (ЭБС)	Принадлежность	Адрес сайта	Наименование организации-владельца, реквизиты договора на использование
1	2	3	4	5
1.	Электронно-библиотечная система «Издательство сторонняя Лань» («Ветеринария и сельское хозяйство») сторонняя	сторонняя	http://e.lanbook.com	ООО «Издательство Лань» Санкт-Петербург Договор № 850, от 18.11.2021 г. 21.12.2021 по 20.12.2022 гг.
2.	Электронно-библиотечная система «Издательство Лань» («Лесное хозяйство и лесоинженерное дело») сторонняя	сторонняя	http://e.lanbook.com	ООО «Издательство Лань» Санкт-Петербург Договор № 851 от 18.11.2021 г. 21.12.2021 по 20.12.2022гг.
3.	Polpred.com	сторонняя	http://polpred.com	ООО «Полпред справочники» Соглашение от 05.12.2017г. без

				ограничения времени.
4.	Электронно-библиотечная система «Издательство Лань» (Журналы)	сторонняя	http://e.lanbook.com	ООО «Издательство Лань» Санкт-Петербург Договор от 09.07.2013г. без ограничения времени
5.	Электронно-библиотечная система «Издательство Лань» (консорциум сетевых электронных библиотек)	сторонняя	http://e.lanbook.com	ООО «Издательство Лань» Санкт-Петербург Договор № р 91 от 09.07.2018г. без ограничения времени
6.	ЭБС «Юрайт» СПО	сторонняя	http://www.biblio-online.ru/	ООО «Электронное издательство Юрайт» Договор № 195 от 16.12.2021г С 18.02.2022 по 17.02.2023г.

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Изучение дисциплины «Методика преподавания биологии» осуществляется с использованием классических форм учебных занятий: лекций, практических занятий, самостоятельной работы во внеаудиторной обстановке.

Рекомендации по подготовке к лекционным занятиям (теоретический курс). Лекция является ведущей формой учебных занятий. Лекция предназначена для изложения преподавателем систематизированных основ научных знаний по дисциплине, аналитической информации о дискуссионных проблемах, состоянии и перспективах повышения качества пищевых продуктов. На лекции, как правило, поднимаются наиболее сложные, узловые вопросы учебной дисциплины.

Максимальный эффект лекция дает тогда, когда студент заранее готовится к лекционному занятию: знакомится с проблемами лекции по учебнику или по программе дисциплины. Рекомендуется просматривать записи предыдущего учебного занятия, исходя из логического единства тем учебной дисциплины.

В ходе лекции студенту целесообразно:

Стремиться не к дословной записи излагаемого преподавателем учебного материала, а к осмыслению услышанного и записи своими словами основных фактов, мыслей лектора; вырабатывать навыки тезисного изложения и написания учебного материала, вести записи «своими словами», вместе с тем, не допуская искажения или подмены смысла научных выражений. Определения, на которые обращает внимание преподаватель либо словами, либо интонацией, следует записывать четко, дословно. Как правило, такие определения преподаватель повторяет несколько раз или дает под запись.

1. Оставлять в тетради для конспекта лекции широкие поля, либо вести

записи на одной странице. Это нужно для того, чтобы в дальнейшем можно было бы вносить необходимые дополнения в содержание лекции из различных источников: монографий, учебных пособий, периодики и др.

2. Писать название темы, учебные вопросы лекции на новой странице тетради, чтобы легко можно было найти необходимый учебный материал.

3. Начинать каждую новую мысль, новый фрагмент лекции с красной строки; заголовки и подзаголовки, важнейшие положения, на которые обращает внимание преподаватель, а также определения выделять: буквами большего размера, чернилами другого цвета, либо подчеркивать.

4. Нумеровать Встречающиеся в лекции перечисления цифрами: 1, 2, 3 . . . , или буквами: а, б, в. . . . Перечисления лучше записывать столбцом. Такая запись придает конспекту большую наглядность и способствует лучшему запоминанию учебного материала.

5. Выработать удобную и понятную для себя систему сокращений и условных обозначений. Это экономит время, позволяет записывать материал каждой лекции почти дословно, дает возможность сконцентрировать внимание на содержании излагаемого материала, а не на механическом процессе конспектирования.

По окончании лекции целесообразно дорабатывать ее конспект во время самостоятельной работы в тот же день, в крайнем случае, не позднее, чем спустя 2-3 дня после ее прослушивания. Это важно потому, что еще не забыт учебный материал лекции, студент находится под ее впечатлением, как правило, ясно помнит указания преподавателя, хорошо осознает, что ему непонятно из материала лекции.

Рекомендации по подготовке к практическим занятиям. Студентам следует приносить с собой рекомендованную преподавателем литературу к конкретному занятию. Наиболее целесообразная стратегия самостоятельной подготовки студента к занятию заключается в том, чтобы на первом этапе усвоить содержание всех вопросов, обращая внимания на узловые проблемы, выделенные преподавателем в ходе лекции либо консультации к занятию. Для этого необходимо, как минимум, прочитать конспект лекции и учебник, либо учебное пособие. Следующий этап подготовки заключается в выборе вопроса для более глубокого изучения с использованием дополнительной литературы. По этому вопросу студент станет главным специалистом на практическом занятии. Ценность выступления студента возрастет, если в ходе работы над литературой он сопоставит разные точки зрения на ту или иную проблему.

После изучения и обобщения информации, которую содержат источники и литература, составляется развернутый или краткий план выступления. Окончательный вариант плана выступления в идеале желательно иметь не только на бумаге, но и в голове, излагая на занятии подготовленный вопрос в свободной форме, наизусть, что поможет лучшему закреплению учебного материала, станет хорошей тренировкой уверенности в своих силах. При необходимости не возбраняется «подглядывать» в план на листке бумаги, чтобы не ошибиться в цифрах, точнее передать содержание цитат, не забыть какой-то важный сюжет темы выступления.

В ходе работы на занятии от студента требуется постоянный самоконтроль. Его первым объектом должно быть время, отведенное преподавателем на выступление. Не следует злоупотреблять временем. Достоинством оратора является стремление к лаконичности, но не в ущерб аргументированности и содержательности выступления.

Слушая выступления, важно научиться уважать мнение собеседника, не перебивать его, давая возможность полностью высказать свою точку зрения.

Студентам, пропустившим занятия (независимо от причин), не имеющие письменного решения задач или не подготовившиеся к данному практическому занятию, рекомендуется не позже чем в 2-недельный срок явиться на консультацию к преподавателю и отчитаться по теме, изучавшейся на занятии. Студенты, не отчитавшиеся по каждой не проработанной ими на занятиях теме к началу зачетной сессии, упускают возможность получить положенные баллы за работу в соответствующем семестре.

Доклад – это публичное сообщение, представляющее собой развернутое изложение на определенную тему. Он отличается от **выступлений** большим объемом времени – 20-25 минут (выступления, как правило, ограничены 10-12 минутами). Доклад также посвящен более широкому кругу вопросов, чем выступление.

Типичная ошибка докладчиков в том, что они излагают содержание проблем доклада языком книги и журналов, который трудно воспринимается на слух. Устная и письменная речь строятся по-разному. Наиболее удобная для слухового восприятия фраза содержит 5-9 смысловых единиц, произносимых на одном вздохе. Это соответствует объему оперативной памяти человека. В первые 5 секунд доклада слова, произнесенные студентом, удерживаются в памяти его аудитории как звучание. Целесообразно поэтому за 5 секунд сформировать завершённую фразу. Это обеспечивает ее осмысление слушателями до поступления нового объема информации.

Другая типичная ошибка докладчиков состоит в том, что им не удается выдержать время, отведенное на доклад. Чтобы избежать этой ошибки, необходимо, накануне прочитать доклад, выяснив, сколько времени потребуется на его чтение. Для удобства желательно прямо на страницах доклада провести расчет времени, отмечая, сколько ориентировочно уйдет на чтение 2, 4 страниц и т.д.

Завершение работы над докладом предполагает выделение в его тексте главных мыслей, аргументов, фактов с помощью абзацев, подчеркиванием, использованием различных знаков, чтобы смысловые образы доклада приобрели и зрительную наглядность, облегчающую работу с текстом в ходе выступления.

Методические рекомендации по подготовке к зачёту. Изучение дисциплины завершается сдачей обучающимися зачёта. На зачёте определяется качество и объем усвоенных студентами знаний. Подготовка к зачёта – процесс индивидуальный. Тем не менее, существуют некоторые правила, знания которых могут быть полезны для всех.

В ходе подготовки к зачёта обучающимся доводятся заранее подготовленные вопросы по дисциплине. Перечень вопросов для зачёта содержится в данной рабочей программе.

В преддверии зачёта преподаватель заблаговременно проводит групповую консультацию и, в случае необходимости, индивидуальные консультации с обучающимися. При проведении консультации обобщается пройденный материал, раскрывается логика его изучения, привлекается внимание к вопросам, представляющим наибольшие трудности для всех или большинства обучающихся, рекомендуется литература, необходимая для подготовки к экзамену.

При подготовке к зачёта обучающиеся внимательно изучают конспект, рекомендованную литературу и делают краткие записи по каждому вопросу. Такая методика позволяет получить прочные и систематизированные знания, необходимые на зачёте. Залогом успешной сдачи зачёта является систематическая работа над учебной дисциплиной в течение года. Накануне необходима и целенаправленная подготовка.

Начинать повторение рекомендуется за месяц до начала сессии. Подготовку к зачёта э желательно вести, исходя из требований программы учебной дисциплины. Этим документом разрешено пользоваться на зачёте.

Готовясь к зачёту, лучше всего сочетать повторение по примерным контрольным вопросам с параллельным повторением по программе учебной дисциплины.

Обучающиеся, имеющие задолженность или неисправленные неудовлетворительные оценки по практическим занятиям, к зачёту не допускаются.

В ходе сдачи зачёта учитывается не только качество ответа, но и текущая успеваемость обучающегося. Ведомость после сдачи зачёта закрывается и сдается в учебную часть факультета.

Методические рекомендации по подготовке к экзамену

К экзамену допускаются студенты аттестованные по всем темам практических занятий. Вопросы, выносимые на экзамен, приведены в рабочей программе курса.

Экзаменационный билет содержит три вопроса. Экзамен проходит в устной форме, но экзаменатор вправе избрать и письменную форму опроса.

Успешная сдача экзамена зависит не только от умственных способностей, памяти, психологической устойчивости, но, прежде всего, от стратегии. По существу подготовка к экзамену начинается с первого дня лекции и семинарских занятий. Чем больше знаний, тем стройнее они уложились в систему, тем легче готовиться в последние дни.

Обязательным условием успешной подготовки и сдачи экзаменов является конспектирование и усвоение лекционного материала.

В течение семестра не следует игнорировать такие возможности пополнить запас своих знаний, как консультации, написание рефератов,

работа в студенческом научном кружке. На экзамен выносят вопросы, которые отражены в программе курса. Поэтому в процессе освоения материала необходимо постоянно сверяться с программой курса, самостоятельно изучать вопросы, которые не выносятся на семинарские занятия, а в случае затруднений обращаться за консультациями на кафедру.

Непосредственно перед экзаменом на подготовку к нему отводится не менее трех дней. В этот период рекомендуется равномерно распределить вопросы программы курса и повторять учебный материал, используя учебник, конспект лекций, план-конспект выступлений на семинарских занятиях, а в необходимых случаях и научную литературу. Особое внимание следует уделить рекомендованным вопросам для повторений. Рекомендуется повторять материал в привычное рабочее время, не допуская переутомления, чередуя умственную работу с физическими упражнениями и психологической разгрузкой. Оставшиеся неясными вопросы следует прояснить для себя на предэкзаменационной консультации.

11. Информационные технологии и программное обеспечение

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине:

- технические средства: компьютерная техника и средства связи (персональные компьютеры, проектор, интерактивная доска, видеокамеры, акустическая система и т.д.);

-методы обучения с использованием информационных технологий (демонстрация мультимедийных материалов и т.д.);

-перечень Интернет-сервисов и электронных ресурсов (поисковые системы, электронная почта, профессиональные, тематические чаты и форумы, системы аудио и видео конференций, онлайн энциклопедии и справочники; электронные учебные и учебно-методические материалы).

Программное обеспечение

**(лицензионное и свободно распространяемое),
используемое в учебном процессе**

Microsoft Windows 10 PRO	Операционная система
Microsoft Office (включает в себя Word, Excel, PowerPoint)	Пакет офисных программ
Visual Studio	Стартовая площадка для написания, отладки и сборки кода
Компас 3D	Система трехмерного проектирования
Adobe Reader	Программа для чтения и редактирования PDF документов
Adobe InDesign	Программа компьютерной вёрстки (DTP)
Яндекс браузер	Браузер
7-Zip	Архиватор
Kaspersky Free Antivirus	Антивирус

12. Описание материально-технической базы необходимой для осуществления образовательного процесса

Библиотечный фонд ФГБОУ ВО «Дагестанский ГАУ имени М.М. Джамбулатова»; компьютерный класс с выходом в интернет; мультимедийное оборудование для чтения лекций-презентаций; интерактивная доска; ноутбук; специализированные лаборатории.

13. Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются специальные учебники и учебные пособия, иная учебная литература, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь.

а) для слабовидящих:

- на зачете/экзамене присутствует ассистент, оказывающий студенту необходимую помощь с учетом индивидуальных особенностей (он помогает занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, в том числе, записывая под диктовку);

- задания для выполнения, а также инструкция о порядке проведения зачета/экзамена зачитываются ассистентом;

- письменные задания выполняются на бумаге, надиктовываются ассистенту;

- обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;

- студенту для выполнения задания при необходимости предоставляется увеличивающее устройство.

б) для глухих и слабослышащих:

- на зачете/экзамене присутствует ассистент, оказывающий студенту необходимую помощь с учетом индивидуальных особенностей (он помогает занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, в том числе, записывая под диктовку);

- зачет/экзамен проводится в письменной форме;

- обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного использования, при необходимости поступающим предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования.

- по желанию студента зачет/экзамен может проводиться в письменной форме.

в) для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата (тяжелыми нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствия верхних конечностей):

- письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту.
- по желанию студента зачет/экзамен проводится в устной форме.

Дополнения и изменения в рабочую программу дисциплины

Внесенные изменения на 20__/20__ учебный год

УТВЕРЖДАЮ

Первый проректор

_____ *М.Д.Мукайлов*

«___» _____ 20 г.

В программу дисциплины (модуля) «Методика преподавания биологии» по направлению подготовки 06.03.01 «Биология» вносятся следующие изменения:

.....;
.....;
.....;

Программа пересмотрена на заседании кафедры

Протокол №___ от _____ г.

Заведующий кафедрой

Муслимов М.Г. / профессор / _____ /
(фамилия, имя, отчество) (ученое звание) (подпись)

Одобрено

Председатель методической комиссии факультета

Сапукова А. Ч. / доцент / _____ /
(фамилия, имя, отчество) (ученое звание) (подпись)

«___» _____ 20 г.

Лист регистрации изменений в РПД

п/п	Номера	Документ, в	Подпись	Расшифровка	Дата
-----	--------	-------------	---------	-------------	------

