

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Мордовский государственный педагогический
университет имени М. Е. Евсевьева»

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПЕРЕПОДГОТОВКИ**

Учитель биологии

Документ о квалификации: диплом о профессиональной переподготовке с
присвоением квалификации учитель биологии

Общая трудоемкость: 520 часов

Саранск 2020

«Учитель биологии»: дополнительная профессиональная программа профессиональной переподготовки.

Составители программы:

ЯКУНЧЕВ Михаил Александрович, профессор кафедры биологии, географии и методик обучения, доктор биологических наук;

СЕМЕНОВА Наталья Геннадьевна, доцент кафедры биологии, географии и методик обучения, кандидат педагогических наук

Рецензенты:

Шубина Ольга Сергеевна, доктор биологических наук, профессор кафедры биологии, географии и методик обучения ФГБОУ ВО «Мордовский государственный педагогический университет имени М. Е. Евсевьева»;

Киселев Игорь Евгеньевич, кандидат биологических наук, доцент, учитель географии и биологии МОУ «СОШ с углубленным изучением отдельных предметов № 24» г. о. Саранск

Краткая аннотация

Программа направлена на формирование необходимых компетенций для успешной реализации профессиональной деятельности в сфере общего образования в качестве учителя биологии.

В содержание дисциплин программы включен теоретический и методический материал, необходимый для формирования готовности организовывать урочную и внеурочную работу по биологии обучающихся общеобразовательных организаций, разрабатывать стратегию и способы взаимодействия педагога и учащегося, осуществлять анализ, обобщение, интерпретацию и оценку педагогического опыта, использовать современные информационные технологии в учебном процессе.

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ

1.1. Нормативные правовые основания разработки программы

Нормативную правовую основу разработки программы составляют:

Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

постановление Правительства Российской Федерации от 22 января 2013 г. № 23 «О Правилах разработки, утверждения и применения профессиональных стандартов»;

приказ Минтруда России от 12 апреля 2013 г. № 148н «Об утверждении уровней квалификаций в целях разработки проектов профессиональных стандартов»;

приказ Минобрнауки России от 1 июля 2013 г. № 499 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам»;

Устав Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Мордовский государственный педагогический институт имени М. Е. Евсевьева»;

локальные акты Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Мордовский государственный педагогический институт имени М. Е. Евсевьева», регулирующие деятельность по реализации дополнительных профессиональных программ.

Дополнительная профессиональная программа профессиональной переподготовки «Педагогическая деятельность в общем образовании: учитель биологии» (далее – программа) разработана на основе требований ФГОС ВО по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (уровень бакалавриата) к результатам освоения образовательной программы.

Программа разработана с учетом профессионального стандарта педагога (педагогическая деятельность в дошкольном, начальном общем, основном общем, среднем общем образовании) (воспитатель, учитель), утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 18.10.2013 г. № 544н.

1.2. Требования к слушателям: к освоению программы допускаются лица, имеющие/получающие высшее педагогическое образование.

1.3. Форма освоения программы: очно-заочная.

Нормативный срок освоения программы – 5 месяцев.

1.4. Цель и планируемые результаты обучения

Цель – формирование у слушателей профессиональных компетенций для выполнения профессиональной деятельности в сфере общего образования в качестве учителя биологии.

Характеристика нового вида профессиональной деятельности, новой квалификации:

Вид профессиональной деятельности	Группа занятий	Обобщенные трудовые функции	Трудовые функции	Код	Уровень квалификации
Основное общее образование	Преподаватель в средней школе	Деятельность по проектированию и реализации образовательного процесса в образовательных организациях основного общего, среднего общего образования	Общепедагогическая функция. Обучение	A/01.6	6
			Воспитательная деятельность	A/02.6	6
Среднее общее образование		Педагогическая деятельность по проектированию и реализации основных общеобразовательных программ	Развивающая деятельность	A/03.6	6
			Педагогическая деятельность по реализации программ основного и среднего общего образования	B/03.6	6

Присваиваемая квалификация: учитель биологии.

Показатель уровня квалификации (приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 12 апреля 2013 г. № 148н «Об утверждении уровней квалификации в целях разработки проектов профессиональных стандартов»):

Уровень	Полномочия и ответственность	Характер умений	Характер знаний	Основные пути достижения уровня квалификации
6	Самостоятельная деятельность, предполагающая определение задач собственной работы и/или подчиненных по достижению цели Обеспечение взаимодействия сотрудников и смежных подразделений Ответственность за результат выполнения работ на уровне подразделения или организации	Разработка, внедрение, контроль, оценка и корректировка направлений профессиональной деятельности, технологических или методических решений	Применение профессиональных знаний технологического или методического характера, в том числе, инновационных Самостоятельный поиск, анализ и оценка профессиональной информации	Образовательные программы высшего образования - программы бакалавриата. Образовательные программы среднего профессионального образования - программы подготовки специалистов среднего звена. Дополнительные профессиональные программы. Практический опыт.

Слушатели, освоившие программу, в соответствии с видами профессиональной деятельности, на которые ориентирована программа, готовы решать следующие **профессиональные задачи**:

- осуществление обучения и воспитания в сфере общего образования в соответствии с требованиями образовательных стандартов;
- использование технологий, соответствующих возрастным особенностям обучающихся и отражающих специфику предметной области;

- обеспечение образовательной деятельности с учетом особых образовательных потребностей обучающихся;
- обеспечение охраны жизни и здоровья учащихся во время образовательного процесса;
- проектирование содержания образовательных программ и современных педагогических технологий с учетом особенностей образовательного процесса, задач воспитания и развития личности через преподаваемые предметы.

Планируемые результаты обучения

Слушатели, освоившие программу, должны обладать профессиональными компетенциями, соответствующими видам профессиональной деятельности, на которые ориентирована программа:

ВД – 1. Общепедагогическая функция. Обучение (А/01.6)

Код	Профессиональные компетенции	Знания	Умения	Практический опыт (владение)
ПК-1.1	Готовность реализовывать образовательные программы по предмету в соответствии с требованиями образовательных стандартов	<ul style="list-style-type: none"> • Приоритетные направления развития образовательной системы Российской Федерации; законы и иные нормативные правовые акты, регламентирующие образовательную деятельность в Российской Федерации. • Основы законодательства о правах ребенка, и федеральные государственные образовательные стандарты общего образования • Преподаваемый предмет в пределах требований ФГОС и основной общеобразовательной программы, его история и место в мировой культуре и науке 	Разрабатывать (осваивать) и применять современные психолого-педагогические технологии, основанные на знании законов развития личности и поведения в реальной и виртуальной среде	<ul style="list-style-type: none"> • Разработка и реализация программ учебных дисциплин в рамках основной общеобразовательной программы • Осуществление профессиональной деятельности в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов

ПК-1.2	Способность использовать современные методы и технологии обучения и диагностики	<ul style="list-style-type: none"> • Основы методики преподавания, основные принципы деятельностного подхода, виды и приемы современных педагогических технологий • Рабочая программа и методика обучения предмету 	<ul style="list-style-type: none"> • Владеть формами и методами обучения, в том числе выходящими за рамки учебных занятий: проектная деятельность, лабораторные эксперименты, полевая практика и т.п. • Владеть ИКТ-компетентностями: <ul style="list-style-type: none"> • общепользовательская ИКТ-компетентность; • общепедагогическая ИКТ-компетентность; • предметно-педагогическая ИКТ-компетентность 	<ul style="list-style-type: none"> • Разработка и реализация программ учебных дисциплин в рамках основной общеобразовательной программы • Формирование мотивации к обучению • Формирование навыков, связанных с информационно-коммуникационными технологиями (далее - ИКТ)
ПК-1.3	Способность планировать и проводить учебные занятия	Основы методики преподавания, основные принципы деятельностного подхода, виды и приемы современных педагогических технологий	Организовывать различные виды внеурочной деятельности: игровую, учебно-исследовательскую, художественно-продуктивную, культурно-досуговую	<ul style="list-style-type: none"> • Планирование и проведение учебных занятий • Формирование универсальных учебных действий
ПК-1.4	Способность анализировать эффективность учебных занятий и подходов к обучению	Основы методики преподавания, основные принципы деятельностного подхода, виды и приемы современных педагогических технологий	Анализировать эффективность учебных занятий и подходов к обучению	Систематический анализ эффективности учебных занятий и подходов к обучению
ПК-1.5	Способность осуществлять контроль и оценку учебных достижений, текущих и итоговых результатов освоения основной образовательной программы обучающимися	Пути достижения образовательных результатов и способы оценки результатов обучения	Объективно оценивать знания обучающихся на основе тестирования и других методов контроля в соответствии с реальными учебными возможностями детей	Объективная оценка знаний обучающихся на основе тестирования и других методов контроля в соответствии с реальными учебными возможностями детей

ВД - 2. Воспитательная деятельность (А/02.6)

Код	Профессиональные компетенции	Знания	Умения	Практический опыт (владение)
ПК-2.1	Способность решать задачи воспитания и духовно-нравственного развития обучающихся в учебной и внеучебной деятельности	<ul style="list-style-type: none"> • Основы законодательства о правах ребенка, законы в сфере образования и федеральные государственные образовательные стандарты общего образования • Основные закономерности возрастного развития, стадии и кризисы развития и социализации личности, индикаторы и индивидуальные особенности индивидуальных особенностей и методы их психодиагностики 	<ul style="list-style-type: none"> • Строить воспитательную деятельность с учетом культурных различий детей, половозрастных и индивидуальных особенностей • Анализировать реальное состояние дел в учебной группе, поддерживать в детском коллективе деловую, дружелюбную атмосферу 	<ul style="list-style-type: none"> • Постановка воспитательных целей, способствующих развитию обучающихся, независимо от их способностей и характера • Реализация воспитательных возможностей различных видов деятельности ребенка (учебной, игровой, трудовой, спортивной, художественной и т.д.)
ПК-2.2	Готовность к реализации современных, в том числе интерактивных, форм и методов воспитательной работы на уроке и во внеурочной деятельности	Основы методики воспитательной работы, основные принципы деятельностного подхода, виды и приемы современных педагогических технологий	Управлять учебными группами с целью вовлечения обучающихся в процесс обучения и воспитания, мотивируя их учебно-познавательную деятельность	Реализация современных, в том числе интерактивных, форм и методов воспитательной работы, используя их как на занятии, так и во внеурочной деятельности

ВД – 3. Развивающая деятельность (А/03.6)

Код	Профессиональные компетенции	Знания	Умения	Практический опыт (владение)
ПК-3.1	Способность организовывать сотрудничество обучающихся, поддерживать активность и инициативность, самостоятельность обучающихся, развивать их творческие способности	<ul style="list-style-type: none"> • Педагогические закономерности организации образовательного процесса • Закономерности формирования детско-взрослых сообществ, их социально психологические особенности и закономерности развития детских и подростковых сообществ 	<ul style="list-style-type: none"> • Осуществлять (совместно с психологом и другими специалистами) психолого-педагогическое сопровождение основных общеобразовательных программ • Оценивать образовательные результаты: формируемые в преподаваемом предмете предметные и метапредметные 	<ul style="list-style-type: none"> • Применение инструментария и методов диагностики и оценки показателей уровня и динамики развития ребенка • Развитие у обучающихся познавательной активности, самостоятельности, инициативы, творческих способностей, формирование гражданской позиции, способности к труду и

			компетенции, а также осуществлять (совместно с психологом) мониторинг личностных характеристик	жизни в условиях современного мира, формирование у обучающихся культуры здорового и безопасного образа жизни <ul style="list-style-type: none"> • Формирование и реализация программ развития универсальных учебных действий, образцов и ценностей социального поведения, навыков поведения в мире виртуальной реальности и социальных сетях, формирование толерантности и позитивных образцов поликультурного общения
--	--	--	--	---

ВД – 4. Педагогическая деятельность по реализации программ основного и среднего общего образования (В/03.6)

Код	Профессиональные компетенции	Знания	Умения	Практический опыт (владение)
ПК-4.1	Способность использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемого предмета	<ul style="list-style-type: none"> • Основы общетеоретических дисциплин в объеме, необходимых для решения педагогических, научно-методических и организационно-управленческих задач (педагогика, психология, возрастная физиология; школьная гигиена; методика преподавания предмета) • Программы и учебники по преподаваемому предмету • Теория и методы управления образовательными системами, методика учебной и воспитательной работы, требования к оснащению и оборудованию учебных кабинетов и подсобных помещений к ним, средства 	<ul style="list-style-type: none"> • Применять современные образовательные технологии, включая информационные, а также цифровые образовательные ресурсы • Проводить учебные занятия, опираясь на достижения в области педагогической и психологической наук, возрастной физиологии и школьной гигиены, а также современных информационных технологий и методик обучения • Планировать и осуществлять учебный процесс в соответствии с основной общеобразовательной программой • Разрабатывать рабочую программу по предмету, курсу на основе примерных 	<ul style="list-style-type: none"> • Определение на основе анализа учебной деятельности обучающегося оптимальных (в том или ином предметном образовательном контексте) способов его обучения и развития • Определение совместно с обучающимся, его родителями (законными представителями), другими участниками образовательного процесса (педагог-психолог, учитель-дефектолог, методист и т.д.) зоны его ближайшего развития, разработка и реализация (при необходимости) индивидуального образовательного маршрута и индивидуальной программы развития

		<p>обучения и их дидактические возможности</p> <ul style="list-style-type: none"> • Современные педагогические технологии реализации компетентностного подхода с учетом возрастных и индивидуальных особенностей обучающихся 	<p>основных общеобразовательных программ и обеспечивать ее выполнение</p>	<p>обучающихся</p>
ПК-4.2	<p>Способность проектировать индивидуальные образовательные маршруты обучающихся</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Современные педагогические технологии реализации компетентностного подхода с учетом возрастных и индивидуальных особенностей обучающихся • Методы и технологии поликультурного, дифференцированного и развивающего обучения 	<ul style="list-style-type: none"> • Использовать разнообразные формы, приемы, методы и средства обучения, в том числе по индивидуальным учебным планам, ускоренным курсам в рамках федеральных государственных образовательных стандартов основного общего образования и среднего общего образования • Осуществлять контрольно-оценочную деятельность в образовательном процессе 	<p>Планирование специализированного образовательного процесса для группы, класса и/или отдельных контингентов обучающихся с выдающимися способностями и/или особыми образовательными потребностями на основе имеющихся типовых программ и собственных разработок с учетом специфики состава обучающихся, уточнение и модификация планирования</p>
ПК-4.3	<p>Способность проектировать траектории своего профессионального роста и личностного развития</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Основы общетеоретических дисциплин в объеме, необходимых для решения педагогических, научно-методических и организационно-управленческих задач (педагогика, психология, возрастная физиология; школьная гигиена; методика преподавания предмета) 	<ul style="list-style-type: none"> • Применять современные образовательные технологии, включая информационные, а также цифровые образовательные ресурсы • Проводить учебные занятия, опираясь на достижения в области педагогической и психологической наук, возрастной физиологии и школьной гигиены, а также современных информационных технологий и методик обучения 	<ul style="list-style-type: none"> • Соблюдение правовых, нравственных и этических норм, требований профессиональной этики
ПК-4.4	<p>Способность руководить учебно-исследовательской деятельностью</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Современные педагогические технологии реализации компетентностного 	<ul style="list-style-type: none"> • Организовать самостоятельную деятельность обучающихся, в том 	<p>Организация олимпиад, конференций, турниров в школе и др.</p>

	обучающихся	<p>подхода с учетом возрастных и индивидуальных особенностей обучающихся</p> <ul style="list-style-type: none"> • Методы и технологии поликультурного, дифференцированного и развивающего обучения 	<p>числе исследовательскую</p> <ul style="list-style-type: none"> • Разрабатывать и реализовывать проблемное обучение, осуществлять связь обучения по предмету с практикой, обсуждать с учащимися актуальные события современности 	
--	-------------	---	---	--

Трудоемкость программы – 520 часов.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Мордовский государственный педагогический
университет имени М. Е. Евсевьева»

СОГЛАСОВАНО

Проректор по учебной работе
_____ С. М. Мумряева
«_____» _____ 2020 г.

УТВЕРЖДАЮ

Ректор МГПУ
_____ М. В. Антонова
«_____» _____ 2020 г.

2. УЧЕБНЫЙ ПЛАН
дополнительной профессиональной программы
профессиональной переподготовки
«Учитель биологии»

Цель обучения: формирование у слушателей профессиональных компетенций, обеспечивающих выполнение профессиональной деятельности в сфере общего образования в качестве учителя биологии.

Категория слушателей: лица, имеющие/получающие высшее педагогическое образование.

Общая трудоемкость – 520 час.

Форма обучения: очно-заочная

Нормативный срок обучения: 5 месяцев

Код компетенции	№	Наименование дисциплин	Всего, час.	Аудиторная работа	В том числе		Самостоятельная работа	Форма промежуточной аттестации / количество часов
					Лекции	Практические занятия		
ПК-1.1 ПК-4.4	1	Достижения и приоритетные направления биологии	42	10	4	6	32	Экзамен
ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-1.4 ПК-2.2 ПК-3.1 ПК-4.1	2	Теория и методика обучения биологии	80	20	8	12	60	Экзамен
ПК-1.2 ПК-1.5 ПК-4.2 ПК-4.4	3	Технологии обучения биологии	80	14	4	10	66	Экзамен
ПК-1.1	4	Содержание и	80	14	4	10	66	Экзамен

ПК-4.1		структура школьного биологического образования						
ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-1.4 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-3.1	5	Формы и методы обучения и воспитания в биологическом образовании школьников	70	14	4	10	56	Зачет
ПК-1.1 ПК-4.1 ПК-4.3	6	Профессиональное мастерство современного учителя биологии	68	14	4	10	54	Экзамен
		Всего по модулю	420	86	28	58	334	
ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-1.4 ПК-1.5 ПК-3.1 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 ПК-4.4		Итоговая аттестация	100	14	28	58	334	Итоговы й экзамен
		ВСЕГО ЧАСОВ	520	100				

Начальник учебно-методического управления

Т. М. Рыбина

3. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

Перечень рабочих программ дисциплин:

4.1 Рабочая программа дисциплины «Достижения и приоритетные направления биологии»

4.2 Рабочая программа дисциплины «Теория и методика обучения биологии»

4.3 Рабочая программа дисциплины «Технологии обучения биологии»

4.4 Рабочая программа дисциплины «Содержание и структура школьного биологического образования»

4.5 Рабочая программа дисциплины «Формы и методы обучения и воспитания в биологическом образовании школьников»

4.6 Рабочая программа дисциплины «Профессиональное мастерство современного учителя биологии»

4. ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

Оценка качества освоения программы включает текущий контроль, промежуточную и итоговую аттестацию слушателей.

Формы и процедуры текущего контроля и промежуточной аттестации знаний, умений и навыков (компетентностей), сведения об оценочных средствах, включающие типовые задания, контрольные работы, тесты и методы контроля, позволяющие оценить знания, умения и уровень приобретенных компетенций, *приводятся в рабочих программах каждой дисциплины.*

4.1. Форма и процедура итоговой аттестации

Итоговая аттестация по программе «Учитель биологии» проводится в форме итогового экзамена (ИЭ).

Итоговый экзамен – оценочное средство, которое служит для проверки результатов обучения в целом и в полной мере позволяет оценить совокупность приобретенных слушателем общепрофессиональных и профессиональных компетенций. На итоговом экзамене контролируются как отдельные компетенции, так и элементы различных компетенций.

Итоговая аттестация слушателей осуществляется аттестационной комиссией, созданной в соответствии с Положением об итоговой аттестации слушателей дополнительных профессиональных программ ФГБОУ ВО «Мордовский государственный педагогический институт имени М. Е. Евсевьева».

Основные функции аттестационных комиссий:

– комплексная оценка уровня знаний и умений, компетенции слушателей с учетом целей обучения, вида ДПП, установленных требований к результатам освоения программы;

– рассмотрение вопросов о предоставлении слушателям по результатам освоения дополнительной профессиональной программы профессиональной переподготовки права на ведение профессиональной деятельности в сфере

общего образования с присвоением квалификации учитель биологии общеобразовательной организации;

– определение уровня освоения программы профессиональной переподготовки.

Порядок проведения итоговой аттестации

Порядок проведения итогового экзамена доводится до сведения слушателей по дополнительной профессиональной программе профессиональной переподготовки не позднее, чем за 2 месяца до начала итоговой аттестации.

Сроки проведения итогового экзамена по дополнительной профессиональной программе профессиональной переподготовки устанавливаются приказом Института о проведении итоговой аттестации слушателей.

Дата и время проведения устанавливаются деканатом факультета дополнительного образования по согласованию с председателем аттестационной комиссии, и доводятся до всех членов аттестационной комиссии и слушателей, завершающих обучение по дополнительной профессиональной программе профессиональной переподготовки не позднее, чем за 30 дней до итогового экзамена.

К итоговому экзамену допускаются лица, завершившие обучение по дополнительной профессиональной программе и успешно прошедшие все предшествующие аттестационные испытания, предусмотренные учебным планом.

Допуск слушателей дополнительной профессиональной программы профессиональной переподготовки к итоговому экзамену оформляется приказом по институту не позднее, чем за 7 дней до даты начала итоговой аттестации, указанной в приказе о проведении итоговой аттестации.

Итоговый экзамен проводится по месту нахождения профильной кафедры в устной форме.

Кафедра создает все необходимые условия для подготовки слушателей к итоговому экзамену, включая учебно-методическое обеспечение итоговой аттестации и проведение консультаций.

Аттестационная комиссия в количестве не менее двух третей состава проводит итоговый экзамен слушателей на открытом заседании.

Решение аттестационной комиссии принимается на закрытом заседании простым большинством голосов членов комиссии, участвующих в заседании. При равном числе голосов голос председателя является решающим.

Результаты итогового экзамена оцениваются по четырехбалльной системе («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»).

Результаты итогового экзамена оформляются протоколом заседания аттестационных комиссий.

Протоколы заседаний аттестационных комиссий по проведению итогового экзамена по дополнительной профессиональной программе профессиональной переподготовки составляются на каждого слушателя.

Протоколы заседаний аттестационной комиссии по проведению итогового экзамена формируются в личное дело слушателя и хранятся на факультете дополнительного образования в соответствии с номенклатурой дел Института.

Протоколы заседаний аттестационной комиссии подписывают председатель аттестационной комиссии (в случае отсутствия председателя по уважительной причине – его заместитель), все присутствующие на заседании члены аттестационной комиссии, а также секретарь, его оформивший.

Результаты итогового экзамена объявляются в день их проведения после оформления протокола заседания аттестационной комиссии.

Выдача слушателям документов о квалификации осуществляется в соответствии с приказом Института об отчислении в связи с завершением обучения на основании решения аттестационной комиссии по дополнительной профессиональной программе профессиональной переподготовки.

Апелляция по результатам итоговых аттестационных испытаний не допускается. Результаты итоговых аттестационных испытаний могут быть признаны председателем аттестационной комиссии недействительными в случае нарушения процедуры проведения итоговой аттестации.

4.2. Оценочные средства

Паспорт фонда оценочных средств итоговой аттестации по дополнительной профессиональной программе профессиональной переподготовки «Учитель биологии»

№ п/п	Фонды контроля	Наполнение фондов оценочных средств	Контролируемые компетенции
1	Итоговая аттестация	Итоговый экзамен	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-1.4 ПК-1.5 ПК-3.1 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 ПК-4.4

Основные показатели оценки планируемых результатов

Результаты обучения	Основные показатели оценки результата
ПК 1.1 Готовность реализовывать образовательные программы по предмету в соответствии с требованиями образовательных стандартов	Знание: – Приоритетные направления развития образовательной системы Российской Федерации; законы и иные нормативные правовые акты, регламентирующие образовательную деятельность в Российской Федерации. – Основы законодательства о правах ребенка, и федеральные государственные образовательные стандарты общего образования – Преподаваемый предмет в пределах требований ФГОС и основной общеобразовательной программы, его истории и места в мировой культуре и науке

	<p>Умение:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Разрабатывать (осваивать) и применять современные психолого-педагогические технологии, основанные на знании законов развития личности и поведения в реальной и виртуальной среде
<p>ПК 1.2 Способность использовать современные методы и технологии обучения и диагностики</p>	<p>Знание:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Основы методики преподавания, основные принципы деятельностного подхода, виды и приемы современных педагогических технологий – Рабочая программа и методика обучения предмету <p>Умение:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Владеть формами и методами обучения, в том числе выходящими за рамки учебных занятий: проектная деятельность, лабораторные эксперименты, полевая практика и т.п. – Владеть ИКТ-компетентностями: общепользовательская ИКТ-компетентность; общепедагогическая ИКТ-компетентность; предметно-педагогическая ИКТ-компетентность
<p>ПК 1.3 Способность планировать и проводить учебные занятия</p>	<p>Знание:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Основ методики преподавания, основных принципов деятельностного подхода, видов и приемов современных педагогических технологий <p>Умение:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Организовывать различные виды внеурочной деятельности: игровую, учебно-исследовательскую, художественно-продуктивную, культурно-досуговую
<p>ПК 1.4 Способность анализировать эффективность учебных занятий и подходов к обучению</p>	<p>Знание:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Основ методики преподавания, основных принципов деятельностного подхода, видов и приемов современных педагогических технологий <p>Умение:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Анализировать эффективность учебных занятий и подходов к обучению
<p>ПК 1.5 Способность осуществлять контроль и оценку учебных достижений, текущих и итоговых результатов освоения основной образовательной программы обучающимися</p>	<p>Знание:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Пути достижения образовательных результатов и способы оценки результатов обучения <p>Умение:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Объективно оценивать знания обучающихся на основе тестирования и других методов контроля в соответствии с реальными учебными возможностями детей
<p>ПК 3.1 Способность организовывать сотрудничество обучающихся, поддерживать активность и инициативность, самостоятельность обучающихся, развивать их творческие способности</p>	<p>Знание:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Педагогические закономерности организации образовательного процесса – Закономерности формирования детско-взрослых сообществ, их социально психологические особенности и закономерности развития детских и подростковых сообществ <p>Умение:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Осуществлять (совместно с психологом и другими специалистами) психолого-педагогическое сопровождение основных общеобразовательных программ – Оценивать образовательные результаты: формируемые в преподаваемом предмете предметные и метапредметные компетенции, а также осуществлять

	(совместно с психологом) мониторинг личностных характеристик
ПК 4.1 Способность использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемого предмета	<p>Знание:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Основы общетеоретических дисциплин в объеме, необходимых для решения педагогических, научно-методических и организационно-управленческих задач (педагогика, психология, возрастная физиология; школьная гигиена; методика преподавания предмета) – Программы и учебники по преподаваемому предмету – Теория и методы управления образовательными системами, методика учебной и воспитательной работы, требования к оснащению и оборудованию учебных кабинетов и подсобных помещений к ним, средства обучения и их дидактические возможности – Современные педагогические технологии реализации компетентностного подхода с учетом возрастных и индивидуальных особенностей обучающихся <p>Умение:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Применять современные образовательные технологии, включая информационные, а также цифровые образовательные ресурсы – Проводить учебные занятия, опираясь на достижения в области педагогической и психологической наук, возрастной физиологии и школьной гигиены, а также современных информационных технологий и методик обучения – Планировать и осуществлять учебный процесс в соответствии с основной общеобразовательной программой – Разрабатывать рабочую программу по предмету, курсу на основе примерных основных общеобразовательных программ и обеспечивать ее выполнение – Организовать самостоятельную деятельность обучающихся, в том числе исследовательскую
ПК 4.2 Способность проектировать индивидуальные образовательные маршруты обучающихся	<p>Знание:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Современные педагогические технологии реализации компетентностного подхода с учетом возрастных и индивидуальных особенностей обучающихся – Методы и технологии поликультурного, дифференцированного и развивающего обучения <p>Умение:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Использовать разнообразные формы, приемы, методы и средства обучения, в том числе по индивидуальным учебным планам, ускоренным курсам в рамках федеральных государственных образовательных стандартов основного общего образования и среднего общего образования – Осуществлять контрольно-оценочную деятельность в образовательном процессе
ПК 4.3 Способность проектировать траектории своего профессионального роста и личностного развития	<p>Знание:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Основы общетеоретических дисциплин в объеме, необходимых для решения педагогических, научно-методических и организационно-управленческих задач (педагогика, психология, возрастная физиология; школьная гигиена; методика преподавания предмета) <p>Умение:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Применять современные образовательные технологии, включая информационные, а также

	цифровые образовательные ресурсы – Проводить учебные занятия, опираясь на достижения в области педагогической и психологической наук, возрастной физиологии и школьной гигиены, а также современных информационных технологий и методик обучения
ПК 4.4 Способность руководить учебно-исследовательской деятельностью обучающихся	Знание: – Современные педагогические технологии реализации компетентностного подхода с учетом возрастных и индивидуальных особенностей обучающихся – Методы и технологии поликультурного, дифференцированного и развивающего обучения Умение: – Организовать самостоятельную деятельность обучающихся, в том числе исследовательскую – Разрабатывать и реализовывать проблемное обучение, осуществлять связь обучения по предмету с практикой, обсуждать с учащимися актуальные события современности

Перечень оценочных средств

Вопросы для подготовки к итоговому экзамену

Первые вопросы (знать)

1. Сформулировать цель, задачи, объект и предмет исследования методики обучения биологии. Доказать, что методика обучения биологии является педагогической наукой.
2. Назвать и охарактеризовать основные методы научного исследования, используемые в методике обучения биологии. Раскрыть логику научного исследования в методике обучения биологии.
3. Назвать цели современного биологического образования и охарактеризовать их в контексте социализации обучающихся.
4. Назвать и охарактеризовать главные компоненты содержания биологического образования как педагогически адаптированного социального опыта.
5. Сформулировать определения понятий «метод обучения» и «методический прием». Раскрыть их сущность с позиции взаимосвязанной деятельности учителя биологии и обучающихся.
6. Раскрыть сущность ассоциативного, индуктивного, дедуктивного и методического подходов к формированию биологических понятий.
7. Сформулировать понятия «организация обучения» и «формы организации обучения». Раскрыть их сущность с позиции системных представлений о формах организации обучения биологии.
8. Дать характеристику урока как основной формы организации обучения биологии. Представить традиционные и инновационные классификации уроков биологии.
9. Сформулировать понятия «контроль» и «оценка». Дать пояснения их сущности. Назвать и кратко охарактеризовать основные формы, виды и методы контроля в биологическом образовании.

10. Охарактеризовать традиционный и электронные школьные учебники по биологии. Назвать и аргументировать новые функции школьного учебника с позиции активизации учебной деятельности обучающихся.

Вторые вопросы (уметь)

1. Предложить и обосновать последовательность действий учителя биологии при разработке поурочного плана. Объяснить необходимость выбора вида поурочного плана в определенных ситуациях.

2. Предложить и обосновать последовательность действий учителя биологии при разработке технологической карты урока. Объяснить необходимость указания в ней формируемых универсальных учебных действий.

3. Предложить модель методики формирования морфологических понятий при изучении материала об организме растений. Представить один из вариантов использования логических учебных действий для формирования морфологических понятий.

4. Предложить модель методики формирования анатомических понятий при изучении материала об организме животных. Представить один из вариантов использования изобразительных средств наглядности для формирования анатомических понятий.

5. Предложить модель методики формирования физиологических понятий при изучении материала об организме человека. Представить один из вариантов использования учебного эксперимента для формирования физиологических понятий.

6. Предложить модель методики формирования экологических понятий при изучении общебиологического материала. Представить один из вариантов урока биологии на основе экологической характеристики животных.

7. Предложить модель методики формирования эволюционных понятий при изучении общебиологического материала. Представить один из вариантов урока биологии на основе использования логической схемы выражения эволюционного материала.

8. Предложить план последовательности действий учителя биологии при использовании учебно-исследовательской технологии. Аргументировать необходимость ее использования в разделе «Человек и его здоровье».

9. Предложить план последовательности действий учителя биологии при использовании технологии проблемного обучения. Аргументировать необходимость ее использования в разделе «Растения».

10. Предложить план последовательности действий учителя биологии при использовании технологии анализа определенных ситуаций (case-study). Аргументировать необходимость ее использования в разделе «Животные».

Третьи вопросы (владеть)

1. На основе школьного учебника для 10 класса и соответствующих методических материалов сформулировать задачи урока по теме «Цитология – наука о клетке» в соотношении с планируемыми результатами подготовки обучающихся (личностными, предметными и метапредметными).

2. На основе программы по биологии для 11 класса В. В. Пасечника (УМК «Линия жизни») и соответствующих методических материалов предложить модель тематического планирования учебного материала.

3. На основе школьного учебника для 10 класса и соответствующих методических материалов выразить биологическое содержание в индуктивном ключе по теме урока «Биология как наука» предложить наиболее эффективные методы и наглядные средства обучения.

4. На основе школьного учебника для 10 класса и соответствующих методических материалов предложить наиболее эффективные формы, виды и методы контроля качества биологических знаний по теме «Эволюционное учение».

5. На основе школьного учебника для 7 класса и соответствующих методических материалов предложить модель технологической карты урока с указанием формируемых универсальных учебных действий по теме урока «Многообразие животных».

6. На основе использования опубликованных методических работ, собственного опыта предложить тему и соответствующий план работы школьного кружка по биологии.

7. На основе использования опубликованных методических работ, собственного опыта предложить тему и соответствующий план внеклассного мероприятия по биологии.

8. На основе школьного учебника для 11 класса и соответствующих методических материалов определить содержание учебного материала, имеющего воспитательное значение предложить наиболее эффективные методы и приемы воспитания обучающихся по теме урока «Экологические проблемы современности».

9. На основе разработанного вами плана-конспекта урока аргументировать оптимальное содержание учебного материала, выбранных методов и наглядных средств его изучения обучающимися с позиции планируемых предметных и метапредметных результатов.

10. На основе школьного учебника для 11 класса и соответствующих методических материалов предложить учебный кейс, вариант его анализа и методику работы учителя с обучающимися по теме урока «Закономерности наследования».

Основные показатели оценки экзамена

Предметы оценивания	Объекты оценивания	Показатели оценки	Критерии оценки
ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-1.4 ПК-1.5 ПК-3.1 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 ПК-4.4	Итоговый экзамен	Уровень сформированности профессиональных компетенций	Оценка «отлично» выставляется слушателю, если он показал полное освоение планируемых результатов (знаний, умений, компетенций); его ответы на вопросы носят проблемный характер, при раскрытии особенностей развития тех или иных профессиональных идей, их описании используются материалы современных учебных пособий и первоисточников; при ответе используется терминология, соответствующая конкретному периоду развития теории и практики и четко формулируется определение, основанное на понимании контекста из появления данного термина в системе понятийного аппарата; ответы на вопрос имеют логически выстроенный характер, часто используются такие мыслительные операции, как сравнение, анализ и обобщение;

			<p>ярко выражена личная точка зрения слушателя, при обязательном владении фактическим и проблемным материалом, полученным на лекционных, практических, семинарских и в результате самостоятельной работы.</p> <p>Оценка «хорошо» выставляется слушателю, если он показал освоение планируемых результатов (знаний, умений, компетенций), предусмотренных программой; его ответы на вопросы частично носят проблемный характер, при раскрытии особенностей развития тех или иных профессиональных идей, а также описании профессиональной деятельности используются материалы современных пособий и первоисточников; при ответе используется терминология, соответствующая конкретному периоду развития теории и практики профессиональной деятельности, где определение того или иного понятия формулируется без знания контекста его развития в системе профессионального понятийного аппарата;</p> <p>ответы на вопрос не имеют логически выстроенного характера, но используются такие мыслительные операции, как сравнение, анализ и обобщение;</p> <p>имеется личная точка зрения слушателя, основанная на фактическом и проблемном материале, приобретенной на лекционных, семинарских, практических занятиях и в результате самостоятельной работы.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» выставляется слушателю, если он показал частичное освоение планируемых результатов (знаний, умений, компетенций), предусмотренных программой;</p> <p>в его ответах на вопросы при раскрытии содержания вопросов недостаточно раскрываются и анализируются основные противоречия и проблемы;</p> <p>при раскрытии особенностей развития тех или иных профессиональных идей, а также описания профессиональной деятельности недостаточно используются материалы современных пособий и первоисточников, допускаются фактические ошибки;</p> <p>представление профессиональной деятельности частично (не в полном объеме) рассматривается в контексте собственного профессионального опыта, практики его организации;</p> <p>при ответе используется терминология и дается ее определение без ссылки на авторов (теоретиков и практиков);</p> <p>ответы на вопросы не имеют логически выстроенного характера, редко используются такие мыслительные операции, как сравнение, анализ и обобщение;</p> <p>личная точка зрения слушателя носит формальный характер без умения ее обосновывать и доказывать.</p> <p>Оценка «неудовлетворительно» выставляется слушателю, если он не показал освоение планируемых результатов (знаний, умений, компетенций);</p> <p>при ответе обнаруживается отсутствие владением материалом в объеме изучаемой дополнительной профессиональной программы;</p> <p>при раскрытии особенностей развития тех или иных профессиональных идей не используются материалы современных источников;</p> <p>представление профессиональной деятельности не рассматривается в контексте собственного профессионального опыта практики его организации;</p> <p>при ответе на вопросы не дается трактовка основных понятий, при их употреблении не указывается авторство;</p> <p>ответы на вопросы не имеют логически выстроенного характера, не используются такие мыслительные операции.</p>
--	--	--	--

5. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

5.1. Требования к квалификации педагогических кадров, обеспечивающих реализацию дополнительной профессиональной программы

Реализация дополнительной профессиональной программы профессиональной переподготовки должна обеспечиваться педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины, психолого-педагогическую квалификацию и систематически занимающимися научной и/или научно-методической деятельностью. Преподаватели должны иметь ученую степень и/или опыт деятельности в сфере педагогического образования.

5.2. Требования к материально-техническим условиям реализации программы

Материально-техническая база, обеспечивающая проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической работы слушателей, предусмотренных учебным планом, представлена в таблице.

Наименование специализированных аудиторий	Вид занятий	Наименование оборудования, программного обеспечения
Аудитория № 32 учебного корпуса № 2	Лекции	мультимедийный проектор, экран, доска
Школьный кабинет биологии № 19 учебного корпуса № 2	Практические занятия	Школьный кабинет биологии, мультимедийный проектор, экран, доска, компьютеры, обучающее программное обеспечение, электронные ресурсы

Указанный перечень кабинетов соответствует инфраструктуре образовательной организации, реализующей дополнительную профессиональную программу, требованиям Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов и Строительных норм и правил, в том числе в части санитарно-гигиенических условий процесса обучения, комфортных санитарно-бытовых условий, пожарной и электробезопасности, охраны труда, выполнения необходимых объемов текущего и капитального ремонтов, а также образовательной среды, адекватной контингенту слушателей (в соответствии с Приказом Министерства образования и науки РФ от 4 октября 2010 г. N 98 «Об утверждении федеральных требований к образовательным учреждениям в части минимальной оснащенности учебного процесса и оборудования учебных помещений»).

Учебные аудитории, используемые для реализации дополнительной профессиональной программы, соответствуют требованиям санитарно-гигиенических правил и нормативов (просторные, чистые, светлые, проветриваемые помещения, с возможностью затемнения оконных просветов при просмотре слушателями презентационных материалов).

В аудиториях предусмотрено необходимое количество мест для слушателей, имеется мультимедийное оборудование, звукоусиливающая аппаратура, выход в интернет, кафедра для лектора.

5.3. Требования к учебно-методическому обеспечению программы

Слушатели должны быть обеспечены необходимыми учебно-методическими изданиями бесплатно из фондов библиотеки института (абонемент, читальный зал, зал периодических изданий, зал электронных ресурсов).

Требования к обеспеченности учебно-методическими изданиями – 50%.

Перечень необходимых учебно-методических изданий приводится в рабочих программах дисциплин.

5.4. Требования к информационному обеспечению программы

Для слушателей программы должна быть создана возможность свободного бесплатного доступа к информационно-методическим фондам и базам данных, сетевым источникам информации, электронным ресурсам по содержанию изучаемых учебных дисциплин.

Перечень необходимых электронных ресурсов приводится в рабочих программах дисциплин.

5.5. Общие требования к организации образовательного процесса

Программа профессиональной переподготовки рассчитана на 520 часов, из них 86 часов – аудиторная работа преподавателей со слушателями. Учебный график реализации программы предусматривает профессиональную переподготовку в рамках трех учебных сессий – созывов и самостоятельной межкурсовой работы. Учебный график имеет рамочный характер и может видоизменяться в зависимости от заказчиков образовательных услуг.

Максимальный объем учебной нагрузки слушателя устанавливается не более 54 часов в неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы.

Программа состоит из двух модулей: общепрофессионального (закладывает общие представления о тенденциях и перспективах педагогического процесса, позволяя применять и разрабатывать технологии его организации, разрабатывать стратегию и способы взаимодействия педагога и учащегося, осуществлять анализ, обобщение, интерпретацию и оценку педагогического опыта, использовать современные информационные технологии в учебном процессе и т.д.) и профильного (предметного). В рамках профильного цикла дисциплин изучаются основные разделы предметной области.

Каждый из модулей предполагает изучение материала по определенному алгоритму: теория – технологическая проработка – самостоятельная работа слушателей.

Теоретические знания, полученные слушателями, закрепляются в деятельностной форме на практических занятиях и при выполнении самостоятельных заданий. Для этого предусматривается соотношение

теоретических и практических форм реализации программы в соотношении 1 : 2 по каждому модулю.

Доля самостоятельной работы слушателей в общем объеме учебного времени, отводимого на освоение образовательной программы, составляет 60% – 560 часов.

Особенности соотношения аудиторной и внеаудиторной учебной нагрузки в учебном плане программы вызвана объективными тенденциями развития республиканской образовательной системы, главной из которых является ориентация на самостоятельную творческую деятельность педагогов.

Ориентация в программе на приоритет самостоятельной работы обусловлена также психологическими особенностями взрослого обучающегося, а именно: ведущая роль в процессе своего обучения, стремление к самореализации, самостоятельности, самоуправлению. Слушатели обладают жизненным опытом, который может быть использован в обучении его самого и его коллег, кроме того, взрослый обучающийся рассчитывает на скорейшее применение полученных в процессе обучения знаний, умений, навыков и качеств.

Слушателям предлагаются разнообразные формы самостоятельной работы: решение задач и учебных ситуаций – кейсов, подготовка рецензий, докладов и сообщений, выполнение проектов (методических разработок – рабочих программ, учебных занятий и внеклассных мероприятий).

Реализация программы предполагает использование активных форм и методов обучения: лекции-беседы, проблемные семинары, тренинги навыков, дискуссии, мастер-классы и открытые уроков на базе общеобразовательных организаций.

По каждой дисциплине учебного плана предусмотрена промежуточная аттестация.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Мордовский государственный педагогический
университет имени М. Е. Евсевьева»

СОГЛАСОВАНО

Председатель учебно-
методического совета
естественно-технологического
факультета
_____ М. В. Лабутина
«_____» _____ 2020 г.

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе
_____ С. М. Мумряева
«_____» _____ 2020 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
«Достижения и перспективные направления биологии»
дополнительной профессиональной программы профессиональной
переподготовки «Учитель биологии»

Общая трудоемкость – 42 час.
Из них: аудиторных – 10 час.
в том числе лекционных – 4 час.
практических – 6 час.
Самостоятельная работа – 32 час.
Форма контроля – экзамен

Составители рабочей программы:
канд. биол. наук, доцент Т. А. Маскаева

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Учебная дисциплина «Достижения и перспективные направления биологии» входит в модуль «Профильные дисциплины» дополнительной профессиональной программы профессиональной переподготовки.

Целью дисциплины является формирование у слушателей знаний о наиболее актуальных и перспективных направлениях современной биологии для дальнейшего использования в сфере профессиональной деятельности.

Задачи дисциплины:

1. Сформировать у слушателей понимание современных проблем, стоящих перед биологической наукой, решение которых направлено на сохранение устойчивого развития биосферы, охрану окружающей среды и здоровья людей.

2. Сформировать знание принципов структурной и функциональной организации биологических объектов и механизмов гомеостатической регуляции; биофизических и биохимических основ мембранных процессов и молекулярных механизмов жизнедеятельности; понимание роли эволюционной идеи в биологическом мировоззрении.

3. Способствовать развитию профессиональных компетенций слушателей путем углубления знаний основных методов исследований, применяемых современной биологической наукой.

4. Сформировать умения самостоятельного поиска актуальной научной информации, отбора содержания, выбора инновационных методов биологической науки для использования в образовательном процессе.

Успешное освоение слушателями данной дисциплины способствует их профессиональному росту, творческому подходу к организации образовательного процесса и улучшению качества преподавания биологии в условиях профильного обучения.

Компетенции, формируемые у слушателя в результате освоения дисциплины:

Вид деятельности	Профессиональные компетенции	Знания	Умения	Практический опыт (владение)
ВД – 1 Общепедагогическая функция. Обучение (А/01.6)	ПК-1.1 Готовность реализовывать образовательные программы по предмету в соответствии с требованиями образовательных стандартов	<ul style="list-style-type: none"> • Преподаваемый предмет в пределах требований ФГОС и основной общеобразовательной программы, его истории и места в мировой культуре и науке 	Разрабатывать (осваивать) и применять современные психолого-педагогические технологии, основанные на знании законов развития личности и поведения в реальной и виртуальной среде	<ul style="list-style-type: none"> • Разработка и реализация программ учебных дисциплин в рамках основной общеобразовательной программы • Формирование мотивации к обучению • Осуществление профессиональной деятельности в соответствии с требованиями ФГОС
ВД – 4. Педагогическая деятельность по реализации программ основного и среднего общего образования (В/03.6)	ПК-4.1 Способность использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемого предмета	<ul style="list-style-type: none"> • Программы и учебники по преподаваемому предмету • Современные педагогические технологии реализации компетентностного подхода с учетом возрастных и индивидуальных особенностей обучающихся 	<ul style="list-style-type: none"> • Планировать и осуществлять учебный процесс в соответствии с основной общеобразовательной программой • Разрабатывать рабочую программу по предмету, курсу на основе примерных основных общеобразовательных программ и обеспечивать ее выполнение 	<ul style="list-style-type: none"> • Определение на основе анализа учебной деятельности обучающегося оптимальных (в том или ином предметном образовательном контексте) способов его обучения и развития

2. УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

Код компетенции	№ п/п	Наименование модулей, тем	Всего, час.	В том числе			Формы контроля
				ЛК	ПР	СР	
ПК-1.1 ПК-4.1	1.	Достижения и приоритетные направления общей биологии	20	2	2	16	Контрольная работа
ПК-1.1 ПК-4.1	1.1.	Современное состояние изучения биоразнообразия и эволюции живых организмов	10	2	-	8	
ПК-1.1 ПК-4.1	1.2.	Методологические достижения и приоритетные направления молекулярной биологии	10	-	2	8	
ПК-1.1 ПК-4.1	2.	Приоритетные направления изучения человека как объекта живой природы	22	2	4	16	Контрольная работа
ПК-1.1 ПК-4.1	2.1.	Современные проблемы генетики человека	12	2	2	8	
ПК-1.1 ПК-4.1	2.2.	Физиология процессов адаптации	10	-	2	8	
ПК-1.1 ПК-4.1		Промежуточная аттестация	Экзамен				
		ИТОГО	42	4	6	32	

3. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Темы, количество часов	Виды учебных занятий, учебных работ, количество часов	Содержание разделов учебной дисциплины
Модуль 1. Достижения и приоритетные направления общей биологии, 20 часа		
Тема 1. Современное состояние изучения биоразнообразия и эволюции живых организмов, 10 часов	Лекции, 2 часа, О	Современные представления о происхождении жизни. Ход, главные направления и доказательства эволюции. Влияние достижений геномики на развитие ключевых направлений эволюционной биологии. Эволюции клеточных органелл и происхождение эукариот с позиций геномики. Современный взгляд на происхождение многоклеточности. Разнообразие органического мира. Перспективные направления наук о биологическом многообразии. Значение биоразнообразия в сохранении и использовании ресурсов биосферы
	Самостоятельная работа, 8 часов, Р, П	Описать состояние и перспективы биоразнообразия животных, растений и грибов Республики Мордовия
Тема 2. Методологические достижения и приоритетные направления молекулярной биологии, 10 часов	ПР, 2 часа, О	Нуклеотидный состав различных видов живых организмов. Перспективные направления молекулярной клеточной биологии. Синтез ДНК и теломераза. Экспрессия генов и транскрипционные факторы Образование белков – трансляция, фолдинг, модификация. Предмет изучения протеомики – синтез, модификация, декомпозиция и замена белков исследуемого объекта. Методическое обеспечение современной белковой инженерии. Современные подходы моделирования структуры и функции белков
	Самостоятельная работа, 8 часов, Р, П	Изучить возможности протеомного анализа для биологии и медицины: диагностики и мониторинга течения заболевания с использованием методов протеомного анализа. Описать возможности клинической протеомики для выявления маркеров сердечно-сосудистых и онкологических заболеваний на ранней стадии заболевания.
Модуль 2. Приоритетные направления изучения человека как объекта живой природы, 22 часа		
Тема 1. Современные проблемы генетики человека, 12 часов	Лекции, 2 часа, О	Геном человека: общая характеристика. Основные структурно-функциональные компоненты митохондриального и ядерного генома человека. Структурная организация ядерных генов человека. Геномная организация ядерных генов человека. Псевдогены, усеченные гены, фрагменты генов, интроны. Внегеномная ДНК человека.
	ПР, 2 часа, О	История возникновения геномики. Расшифровка геномов, процессы их дифференцирования и развития. Создание новых искусственных геномов. Происхождение и эволюция генома человека. Расшифровка генома человека и его значение для современной биологии и медицины
	Самостоятельная работа, 8 часов, Р, П	Познакомиться с методами генотерапии, направленными на внесение изменений в генетический аппарат соматических клеток человека в целях лечения

		заболеваний. Изучить воздействие на организм человека факторов, многократно увеличивающих генетический груз: ксенобиотиков, мутагенов и поллютантов.
Тема 2. Современные исследования физиологии человека, 10 часов	ПР, 2 часа, О	Современные проблемы нейробиологии. Структурно-функциональная организация химических и электрических синапсов. Молекулярные механизмы синаптической передачи. Кратковременные и долговременные изменения эффективности синаптической передачи. Современные проблемы нейроиммунологии. Взаимосвязь интегративных (нервной, эндокринной и иммунной) систем. Роль симпатической нервной системы в регуляции функций иммунокомпетентных органов.
	Самостоятельная работа, 8 часов, Р, П	Изучить механизмы адаптационных процессов на молекулярном и клеточном уровне. Составить план исследовательской работы учащихся по изучению физиологических процессов при адаптации к физической нагрузке

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

О – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);

Р – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)

П – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

4. ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1 Формы аттестации

Текущий контроль по модулям проводится в форме контрольной работы.

Контрольная работа – это простейшая форма контроля, направленная на проверку владения терминологическим аппаратом и конкретными знаниями в области изучаемой дисциплины.

Требования к контрольной работе

Содержание вопросов соответствует содержанию проверяемого модуля. В нее включены вопросы и задания, позволяющие выявить изменение профессиональной компетентности слушателей в рамках изучаемого модуля.

Порядок проведения контрольной работы

Контрольная работа выполняется слушателями индивидуально в рамках самостоятельной работы, частота – 2 раза. Тематика определяется преподавателем после изучения модулей. Защита занимает часть учебного занятия. По итогам сдачи контрольных работ слушатели получают допуск к промежуточной аттестации – экзамену.

Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена.

Порядок проведения промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация слушателей по дисциплине «Достижения и приоритетные направления биологии» предусмотрена в учебном плане дополнительной профессиональной программы. Формой промежуточной аттестации слушателей по данной дисциплине является экзамен.

Промежуточная аттестация слушателей осуществляется преподавателем, ведущим дисциплину. Преподаватель составляет перечень вопросов для подготовки к экзамену, который доводится до слушателей не позднее, чем за неделю до её проведения.

Порядок проведения промежуточной аттестации также доводится до сведения слушателей не позднее, чем за неделю до её проведения.

Сроки проведения промежуточной аттестации по дисциплине устанавливаются графиком учебного процесса.

Дата и время проведения устанавливаются в соответствии с расписанием учебных занятий.

Экзамен проводится по месту нахождения профильной кафедры в устной форме. Содержание вопросов и заданий экзамена соответствует содержанию дисциплины. В экзамен включены вопросы и задания, позволяющие выявить уровень сформированности профессиональных компетентностей слушателей.

Экзамен содержит оптимальное соотношение теоретических вопросов и практико-ориентированных заданий (не менее одной трети практико-ориентированных заданий).

Регламент времени проведения экзамена в устной форме: на подготовку ответа – до 30 минут, на ответ – до 10 мин.

4.2 Оценочные средства

Паспорт фонда оценочных средств по дисциплине «Достижения и приоритетные направления биологии»

Фонды контроля	Наполнение фондов оценочных средств	Контролируемые компетенции
----------------	-------------------------------------	----------------------------

Текущий контроль	Контрольная работа	ПК - 1.1 ПК-4.1
Промежуточная аттестация	Экзамен	ПК - 1.1 ПК-4.1

Основные показатели оценки планируемых результатов

Результаты обучения	Основные показатели оценки результата
ПК 1.1 Готовность реализовывать образовательные программы по предмету в соответствии с требованиями образовательных стандартов	Знание: – Преподаваемый предмет в пределах требований ФГОС и основной общеобразовательной программы, его история и место в мировой культуре и науке
ПК 4.1 Способность использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемого предмета	Знание: – Программы и учебники по преподаваемому предмету. – Современные педагогические технологии реализации компетентностного подхода с учетом возрастных и индивидуальных особенностей обучающихся. Умение: – Планировать и осуществлять учебный процесс в соответствии с основной общеобразовательной программой – Организовать самостоятельную деятельность обучающихся, в том числе исследовательскую

Перечень оценочных средств

Содержание контрольной работы по модулю 1.

Тема 1. БИОРАЗНООБРАЗИЕ ЖИВОТНЫХ ОРГАНИЗМОВ

1. Выпишите принципы классификации животных.
2. Изучите современные классификационные системы. Определите их значение в формировании представлений о темпах эволюции.
3. Определите роль познания малоизученных таксонов для построения филогенетической системы царства животных.

Тема 2. МАЛОИЗУЧЕННЫЕ ТАКСОНЫ ЖИВОТНЫХ ОРГАНИЗМОВ

1. Изучите работы Малахова В. В. «Головохоботные (Cephalorhyncha) – новый тип животного царства» и «Вестиментиферы – бескишечные беспозвоночные морских глубин» и дайте развернутую характеристику новоописанным таксонам высокого ранга первичнополостных и вторичнополостных беспозвоночных. Что характеризует Вестиментиферы как автотрофных животных.

Тема 3. БИОРАЗНООБРАЗИЕ БЕЛКОВ И ИХ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ В ЖИВЫХ ОРГАНИЗМАХ

1. В чем заключаются основные отличия молекулярной биологии и биохимии?
2. В чем заключается теоретическая и практическая значимость изучения обратных транскриптаз?
3. Докажите структурно-функциональное разнообразие белков: ферменты, структурные, гормональные, рецепторные, защитные и т.д.
4. Прионы как причина хронических заболеваний центральной нервной системы.

Тема 4. ОСОБЕННОСТИ ЧЕЛОВЕКА КАК ОБЪЕКТА ГЕНЕТИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ

1. Охарактеризуйте и сравните основные методы изучения генетики человека (цитогенетический, популяционно-статистический, биохимический, близнецовый и др.). Какие из них рассматриваются, а какие – не рассматриваются в школьном курсе биологии?
2. Выпишите основные наследственные заболевания человека. Пути их профилактики и лечения.
3. Выясните роль хромосомных aberrаций и транслокаций в развитии генетических заболеваний.

Тема 5. ГЕНЕТИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

1. Охарактеризуйте основные практические результаты генотерапии.
2. Рассмотрите причины и последствия нарастания генетического груза в популяциях человека.
3. У каких групп риска увеличивается вероятность возникновения онкологических заболеваний?

Тема 4. ГЕНЕТИКА ЧЕЛОВЕКА

1. Подготовьте презентацию об основных направлениях генетики человека для применения на уроке при изучении темы «Генетика человека» .
2. Разработайте план урока по теме «Генетика человека» с учетом знаний, полученных при изучении данного курса.

Тема 5. ОРГАНИЗАЦИЯ ГЕНОМА ЭУКАРИОТ И ПРОКАРИОТ

1. Опишите мобильные элементы генома эукариот и прокариот.
2. Раскройте понятие о транспозонах, ретротранспозонах.
3. В чем заключается операционный принцип организации генов прокариот.
4. В чем заключается структурно-регуляторный принцип строения генов эукариот.

Тема 6. МОЛЕКУЛЯРНОЕ КЛОНИРОВАНИЕ

1. Какие существуют методы горизонтального переноса генов и в чем их отличие от вертикального?

2. Дайте краткую характеристику основных методов переноса генов в клетки млекопитающих.
3. Что такое полимеразная цепная реакция и как она используется в современной геномике?

Тема 7. ГЕНОМИКА И ПРОТЕОМИКА

1. Как можно объяснить комплементарность геномики и протеомики?
2. Подготовьте презентацию о создании новых форм эукариотических организмов с реконструированными геномами.

Тема 8. ПРЕДСТАВЛЕНИЯ О СУЩНОСТИ ЖИЗНИ

1. Каким образом изменялись приоритеты в биологических исследованиях с XIX по XXI вв.?
2. Перечислите основные критерии и признаки жизни.
3. Сравните основные гипотезы происхождения жизни на Земле (гипотеза сотворения, гипотеза стационарного состояния, гипотеза панспермии, гипотеза самопроизвольного зарождения, гипотеза биохимической эволюции).

Тема 9. ПРЕДСТАВЛЕНИЯ О БИОСФЕРЕ

1. Каковы современные представления о биосфере как о глобальной живой системе.
2. Видовые формы живого вещества как функциональные элементы биосферы.
3. Дайте характеристику доклеточным формам организации живого вещества (вирусам, плазмидам, прионам), их организации и месту в биосфере.

Тема 10. ПРЕДСТАВЛЕНИЯ О СУЩНОСТИ ЖИЗНИ

1. Структурно-функциональная организация прокариотических клеток.
2. Структурно- функциональная организация эукариотических клеток. Гипотезы происхождения эукариотических клеток.
3. Составьте схему эволюции клеток и тканей.

Примерная тематика контрольных работ по модулю 2.

1. История развития и основные направления молекулярной биологии.
2. История развития и основные направления нанотехнологии.
3. История развития и основные направления геномики.
4. История развития и основные направления протеомики.
5. История развития и основные направления иммунологии.
6. История развития и основные направления генетики человека.
7. Синтетическая теория эволюции: современные проблемы.
8. Биологические основы, методы и основные направления генной инженерии.
9. Биологические основы, методы и основные направления биотехнологии.
10. Ксенобиотики, мутагены и поллютанты – факторы, увеличивающие генетический груз.
11. Развитие представлений о гуморальном иммунитете.
12. Эволюция в понимании предмета биологической науки.
13. Исторические подходы к определению феномена жизни
14. Понятие жизни в современной биологии.
15. Современные аспекты биохимической инженерии и биотехнологии.
16. Новые направления в общей и медицинской генетике человека.
17. Эволюция представлений о бактериях и их разнообразии.
18. От экспериментальной эмбриологии к генетике эмбриогенеза.
19. Сущность технологии стволовых клеток и ее значение для медицины.
20. Современная антропология и эволюция человека.

Основные показатели оценки контрольной работы

Предметы оценивания	Объекты оценивания	Показатели оценки	Критерии оценки
ПК - 1.1 ПК - 4.1	Контрольная работа	Уровень знаний слушателей	<p>Оценка «зачтено» выставляется слушателю, если он показал освоение планируемых результатов (знаний, умений, компетенций), предусмотренных программой; его ответы на вопросы даже частично носят проблемный характер, при раскрытии особенностей развития тех или иных профессиональных идей используются материалы современных пособий; ответы на вопрос имеют логически выстроенный характер, используются такие мыслительные операции, как сравнение, анализ и обобщение; имеется личная точка зрения слушателя</p> <p>Оценка «незачтено» выставляется слушателю, если он не показал освоение</p>

			планируемых результатов (знаний, умений, компетенций); при раскрытии особенностей развития тех или иных тем не используются материалы современных источников; ответы на вопросы не имеют логически выстроенного характера, не используются такие мыслительные операции, как сравнение, анализ и обобщение
--	--	--	---

Вопросы для подготовки к экзамену

1. Глобальные проблемы биологии XXI века.
2. Основные открытия биологии во второй половине XX века и начале XXI в.
3. Методологический аспект достижений биотехнологии.
4. Классики отечественной науки (биологии).
5. Уровни биологического исследования.
6. Уровни организации живых систем и живого вещества на Земле.
7. Современные представления о биосфере как о глобальной живой системе.
8. Доклеточные формы организации живого вещества.
9. Перспективные направления наук о биологическом многообразии.
10. Проблема сохранения биоразнообразия.
11. Эколого-физиологические проблемы адаптации к различным факторам среды обитания.
12. Адаптация организма к экстремальным факторам среды.
13. Механизмы адаптации на клеточном, организменном, популяционном уровнях.
14. Генетический контроль некоторых аспектов поведения человека
15. Перспективы создания общей теории жизни.
16. Предмет, цели и задачи молекулярной биологии.
17. Генетический код и его свойства.
18. Структурно-функциональная организация молекулы ДНК.
19. Определение и основные направления нанотехнологии.
20. Применение нанотехнологических материалов в медицине.
21. Применение нанотехнологических материалов в фармации.
22. Наиболее опасные вирусные заболевания человека.
23. Геном человека: общая характеристика.
24. Геномная организация ядерных генов человека. Псевдогены, усеченные гены, фрагменты генов, интроны.
25. Генно-инженерные методы. Создание новых искусственных геномов.
26. Геномная дактилоскопия: теоретические и практические аспекты.
27. Расшифровка генома человека и его значение для современной биологии и медицины.
28. Направления и перспективы геномного анализа в XXI веке.
29. Молекулярная геномика. Понятие о генетическом паспорте человека.
30. Эволюции клеточных органелл и происхождение эукариот с позиций геномики.
31. Современный взгляд на происхождение многоклеточности.
32. Экология обитания и здоровье человека.
33. Создание искусственных биологических систем и экологическое равновесие.
34. Успехи хромосомной инженерии.
35. Генетически модифицированные организмы (ГМО).
36. Особенности человека как объекта генетических исследований
37. Современные представления о происхождении и эволюции человека.
38. Современные популяционно-генетические тенденции в эволюции человека.
39. Проблемы экологии человека.
40. Хромосомные и геномные мутации как причина наследственных заболеваний.
41. Сравните основные гипотезы происхождения жизни на Земле.
42. Молекулярно-биологические доказательства эволюции.

Основные показатели оценки экзамена

Предметы оценивания	Объекты оценивания	Показатели оценки	Критерии оценки
ПК - 1.1 ПК - 4.1	Устный опрос	Уровень приобретенных слушателем профессиональных компетенций	Оценка «отлично» выставляется слушателю, если он показал полное освоение планируемых результатов (знаний, умений, компетенций); его ответы на вопросы носят проблемный характер, при раскрытии особенностей развития тех или иных

			<p>профессиональных идей, их описании используются материалы современных учебных пособий и первоисточников; при ответе используется терминология, соответствующая конкретному периоду развития теории и практики и четко формулируется определение, основанное на понимании контекста из появления данного термина в системе понятийного аппарата;</p> <p>ответы на вопрос имеют логически выстроенный характер, часто используются такие мыслительные операции, как сравнение, анализ и обобщение;</p> <p>ярко выражена личная точка зрения слушателя, при обязательном владении фактическим и проблемным материалом, полученным на лекционных, практических, семинарских занятиях и в результате самостоятельной работы.</p> <p>Оценка «хорошо» выставляется слушателю, если он показал освоение планируемых результатов (знаний, умений, компетенций), предусмотренных программой;</p> <p>его ответы на вопросы частично носят проблемный характер, при раскрытии особенностей развития тех или иных профессиональных идей, а также описании профессиональной деятельности используются материалы современных пособий и первоисточников;</p> <p>при ответе используется терминология, соответствующая конкретному периоду развития теории и практики профессиональной деятельности, где определение того или иного понятия формулируется без знания контекста его развития в системе профессионального понятийного аппарата; ответы на вопрос не имеют логически выстроенного характера, но используются такие мыслительные операции, как сравнение, анализ и обобщение;</p> <p>имеется личная точка зрения слушателя, основанная на фактическом и проблемном материале, приобретенной на лекционных, семинарских, практических занятиях и в результате самостоятельной работы.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» выставляется слушателю, если он показал частичное освоение планируемых результатов (знаний, умений, компетенций), предусмотренных программой;</p> <p>в его ответах на вопросы при раскрытии содержания вопросов недостаточно раскрываются и анализируются основные противоречия и проблемы;</p> <p>при раскрытии особенностей развития тех или иных профессиональных идей, а также описания профессиональной деятельности недостаточно используются материалы современных пособий и первоисточников, допускаются фактические ошибки;</p> <p>представление профессиональной деятельности частично (не в полном объеме) рассматривается в контексте собственного профессионального опыта, практики его организации;</p> <p>при ответе используется терминология и дается ее определение без ссылки на авторов (теоретиков и практиков); ответы на вопросы не имеют логически выстроенного характера, редко используются такие мыслительные операции, как сравнение, анализ и обобщение;</p> <p>личная точка зрения слушателя носит формальный характер без умения ее обосновывать и доказывать.</p> <p>Оценка «неудовлетворительно» выставляется слушателю, если он не показал освоение планируемых результатов (знаний, умений, компетенций);</p> <p>при ответе обнаруживается отсутствие владением материалом в объеме изучаемой дополнительной профессиональной программы;</p> <p>при раскрытии особенностей развития тех или иных профессиональных идей не используются материалы современных источников;</p>
--	--	--	--

			представление профессиональной деятельности не рассматривается в контексте собственного профессионального опыта, практики его организации; при ответе на вопросы не дается трактовка основных понятий, при их употреблении не указывается авторство; ответы на вопросы не имеют логически выстроенного характера, не используются такие мыслительные операции, как сравнение, анализ и обобщение.
--	--	--	---

По итогам сдачи экзамена слушатели получают оценку «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Результаты промежуточного контроля фиксируются в ведомости по каждому слушателю.

5. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

5.1 Материально-технические условия реализации дисциплины

Материально-техническая база, обеспечивающая проведение всех видов работы слушателей, предусмотренных учебно-тематическим планом, представлена в таблице.

Наименование специализированных аудиторий	Вид занятий	Наименование оборудования, программного обеспечения
Аудитория № 32 учебного корпуса № 2	Лекции	мультимедийный проектор, экран, доска
Школьный кабинет биологии № 19 учебного корпуса № 2	Практические занятия	школьный кабинет биологии, мультимедийный проектор, экран, доска, компьютеры, обучающее программное обеспечение, электронные ресурсы

Учебные аудитории соответствуют требованиям санитарно-гигиенических правил и нормативов (просторные, чистые, светлые, проветриваемые помещения, с возможностью затемнения оконных просветов при просмотре слушателями презентационных материалов).

В аудиториях предусмотрено необходимое количество мест для слушателей, имеется мультимедийное оборудование, звукоусиливающая аппаратура, выход в интернет, кафедра для лектора.

5.2 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

а) основная литература:

Бауэр, Э. С. Теоретическая биология / Э. С. Бауэр. – СПб. : Росток, 2002. – 421 с.

Генетика / Под ред. В. И. Иванова. – М. : ИЦ «Академия», 2006. – 638 с.

Егорова, Т. А. Основы биотехнологии : Учеб. пособие для высш. пед. учеб. заведений / Т. А. Егорова, С. М. Клунова, Е. А. Живухина. – М. : Академия, 2008. – 208 с.

Кобаяси, Н. Введение в нанотехнологию / Н. Кобаяси. – М. : БИНОМ. Лаборатория знаний., 2005. – 134 с.

Константинов, В. М. Общая биология : Учеб. для студентов / В. М. Константинов. – М. : Академия, 2006. – 256 с.

Северцов, А. С. Теория эволюции / А. С. Северцов. – М. : Владос, 2005. – 318 с.

б) дополнительная литература:

Батуев, А. С. Физиология высшей нервной деятельности и сенсорных систем / А. С. Батуев. – СПб. : Питер, 2009. – 317 с.

Биохимические и молекулярно-биологические основы физиологических функций / Ред. Н. Ещенко, Е. Скворцевич. – СПб. : Изд-во С. Петерб. ун-та, 2004. – 260 с.

Верещагина, В. А. Основы общей цитологии / В. А. Верещагина. – М. : Academia, 2009. – 309 с.

Гавра, Д. П. Основы теории коммуникации / Д. П. Гавра. – СПб. : Питер, 2011. – 284 с.

Гринев, В. В. Генетика человека / В. В. Гринев. – Мн. : БГУ, 2006. – 131 с.

Иванов, В. И. Геномика – медицине / В. И. Иванов, Л. В. Киселева. – М. : Академкнига, 2005. – 231 с.

Ильиных, И. А. Экология человека : курс лекций / И. А. Ильиных. – Горно-Алтайск : РИО ГАГУ, 2005. – 136 с.

Марков, А. Рождение сложности. Эволюционная биология сегодня: неожиданные открытия и новые вопросы / А. Марков. – М. : Астрель : CORPUS, 2010. – 527 с.

Никольский, Н. Н. Эмбриональные стволовые клетки человека. Проблемы и перспективы / Н. Н. Никольский, И. А. Габай, Н. В. Сомова // Цитология. – 2007. – Т. 49. – № 7. – С. 529–537.

Происхождение биосферы и коэволюция минерального и биологического миров / Отв. ред. академик Н. П. Юшкин, В. И. Ракин, О. В. Ковалева. – Сыктывкар : Геопринт, 2007. – 201 с.

Сидоров, А. В. Физиология межклеточной коммуникации / А. В. Сидоров. – Мн. : БГУ, 2008. – 215 с.

в) программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

Основная информация по дисциплине расположена на сайтах:

1. Генетика развития (норма и патология): переводы обзоров и научных статей [Электронный ресурс]. - <http://mglinets.narod.ru/index1.htm>
2. Кузьмина, Н. А. Основы биотехнологии: учебное пособие для студентов биологических факультетов [Электронный ресурс] / Н. А. Кузьмина. - <http://www.biotechnolog.ru/>
3. Российские биотехнологии и биоинформатика [Электронный ресурс]. - <http://www.rusbiotech.ru/>
4. Список популярных статей раздела «Геном человека» (РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК ИНСТИТУТ ОБЩЕЙ ГЕНЕТИКИ им. Н.И.ВАВИЛОВА VAVILOV INSTITUTE of GENERAL GENETICS). - http://www.vigg.ru/index.php?option=com_wrapper&Itemid=35
5. <http://en.edu.ru> Естественно-научный образовательный портал - является составной частью федерального портала «Российское образование». Содержит ресурсы и ссылки на ресурсы по естественно-научным дисциплинам (физика, химия и биология).
6. «Биомолекула» – научно-популярный сайт, посвященный молекулярным основам современной биологии и практическим применениям научных достижений в медицине и биотехнологии <http://www.biomolecula.ru/print.php?id=955>
7. «Био-Х.ру» – Интернет-портал по биотехнологии и молекулярной биологии <http://bio-x.ru/articles/metody-genetiki-cheloveka>
8. «Биометрика» – сайт доказательной биологии и медицины <http://www.biometrica.tomsk.ru/>

5.3 Общие требования к организации образовательного процесса

Курс «Достижения и приоритетные направления биологии» рассчитан на 44 часа, из них 14 час. аудиторных занятий.

Лекция составляет основу теоретического обучения и формирует обобщенное знание. Благодаря лекции обеспечивается системное, емкое и информационно насыщенное изложение основных научных биологических фактов. Наиболее рациональными по обозначенной дисциплине являются такие формы лекций как лекция-информация, проблемная лекция.

Лекция-информация ориентирована на изложение и объяснение слушателям научной информации, подлежащей осмыслению и запоминанию. Это традиционный тип лекции. Главными требованиями к такой лекции являются следующие: 1) высокий научный уровень излагаемой методической информации, имеющей мировоззренческое значение; 2) большой объем систематизированной и обобщенной современной научно-методической информации; 3) предоставление студентам возможности воспринимать, осмысливать и кратко фиксировать лекционную информацию; 4) обязательное использование дидактических и информационных средств для толкования раскрываемых теоретических положений.

Проблемная лекция позволяет преподавателю на основе соответствующих противоречий выразить учебную проблему, создать проблемную ситуацию, организовать работу по выдвижению гипотез и совместными усилиями преподавателя и слушателей найти верное решение обозначенной вначале лекции проблемы.

Методика проведения практических занятий

Практические занятия способствуют более глубокому, осознанному овладению знаниями. Эффективным приемом активизации учебно-познавательной деятельности являются задания, нацеливающие на самостоятельное осмысление материала. На практических занятиях наиболее целесообразными интерактивными формами обучения являются дискуссия, кейс-технологии, анализ конкретных практических ситуаций, мозговой штурм.

Алгоритм проведения интерактивного занятия в форме учебной дискуссии

Традиционно под понятием «дискуссия» понимается обмен мнениями во всех его формах. Учебная дискуссия отличается от других видов дискуссий тем, что новизна ее проблематики относится лишь к группе лиц, участвующих в дискуссии, т. е. то решение проблемы, которое уже найдено в науке, предстоит найти в учебном процессе в данной аудитории. Целью учебной дискуссии является процесс поиска, который должен привести к объективно известному, но субъективно, с точки зрения обучающихся, новому знанию.

Самостоятельная работа. При выполнении самостоятельной работы предполагаются такие виды учебно-научной деятельности, как подготовка письменных ответов на вопросы, докладов и сообщений; составление перечня источников литературы, содержащих информацию по изучаемому вопросу; составление словаря терминов, понятий и определений; заполнение таблиц; создание презентаций по заданной теме; самостоятельное исследование определенной научной проблемы, написание контрольной работы и др.

Контроль знаний

В качестве текущего контроля знаний целесообразно использовать контрольную работу, промежуточного – экзамен.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Мордовский государственный педагогический
университет имени М. Е. Евсевьева»

СОГЛАСОВАНО

Председатель учебно-
методического совета
естественно-технологического
факультета
_____ М. В. Лабутина
«_____» _____ 2020 г.

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе
_____ С. М. Мумряева
«_____» _____ 2020 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
«Теория и методика обучения биологии»
дополнительной профессиональной программы профессиональной
переподготовки «Учитель биологии»

Общая трудоемкость – 80 час.
Из них: аудиторных – 20 час.
в том числе лекционных – 8 час.
практических – 12 час.
Самостоятельная работа – 60 час.
Форма контроля – экзамен

Составители рабочей программы: докт.
пед. наук, профессор М. А. Якунчев;
канд. пед. наук, доцент Н. Г. Семенова

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Введение (актуальность). Дисциплина «Теория и методика обучения биологии» входит в структуру дополнительной профессиональной программы профессиональной переподготовки. Ее основное предназначение – обеспечение слушателей теоретическими знаниями и практическими умениями, связанными с обучением школьников биологии, их воспитанием и развитием на основе биологического содержания. В процессе изучения дисциплины слушатели должны усвоить систему общего биологического образования, содержание и принципы построения школьных программ и учебников по биологии, уметь определять цели / задачи изучаемого материала, знать современные требования к методам обучения биологии, формам организации процесса обучения, оборудованию и оснащению биологического кабинета, принципы отбора методик и технологий по предмету, уметь проводить внеклассную работу. В систему подготовки слушателей входят лекционный курс, практические занятия, самостоятельная работа, стажировки.

Цель освоения дисциплины состоит в профессиональной подготовке слушателей к педагогической деятельности на основе освоения ими вопросов методологии, теории и практики, необходимых для их реализации в процессе обучения биологии учащихся общеобразовательных организаций.

Задачи дисциплины

1. Способствовать формированию знаний о методологической и теоретической основах методики обучения биологии, методической системе, состоящей из целевого, содержательного, процессуального, диагностического и результативного компонентов, а также принципах, идеях и подходах, на которых базируется теория и методика обучения биологии.

2. Способствовать усвоению профессиональных компетенций для осуществления общепедагогической функции (обучения), воспитательной, развивающей и педагогической деятельности по реализации программ основного и среднего общего образования.

3. Сформировать готовность к самостоятельной профессиональной деятельности, требующей глубокой фундаментальной подготовки по современным направлениям методической науки, важных для достижения новых результатов предметной подготовки учащихся – личностных, предметных и метапредметных.

Компетенции, формируемые у слушателя в результате освоения дисциплины:

Вид деятельности	Профессиональные компетенции	Знания	Умения	Практический опыт (владение)
ВД – 1 Общепедагогическая функция. Обучение (А/01.6)	ПК-1.2 Способность использовать современные методы и технологии обучения и диагностики	<ul style="list-style-type: none"> • Основы методики преподавания, основные принципы деятельностного подхода, виды и приемы современных педагогических технологий • Рабочая программа и методика обучения предмету 	<ul style="list-style-type: none"> • Владеть формами и методами обучения, в том числе выходящими за рамки учебных занятий: проектная деятельность, лабораторные эксперименты, полевая практика и т.п. 	<ul style="list-style-type: none"> • Разработка и реализация программ учебных дисциплин в рамках основной общеобразовательной программы
	ПК-1.3 Способность планировать и проводить учебные занятия	Основы методики преподавания, основные принципы деятельностного подхода, виды и приемы современных педагогических технологий	Организовывать различные виды внеурочной деятельности: игровую, учебно-исследовательскую, художественно-продуктивную, культурно-досуговую	<ul style="list-style-type: none"> • Планирование и проведение учебных занятий • Формирование универсальных учебных действий
	ПК-1.4 Способность анализировать эффективность учебных занятий и подходов к обучению	Основы методики преподавания, основные принципы деятельностного подхода, виды и приемы современных педагогических технологий	Анализировать эффективность учебных занятий и подходов к обучению	Систематический анализ эффективности учебных занятий и подходов к обучению
ВД - 2. Воспитательная деятельность (А/02.6)	ПК-2.2 Готовность к реализации современных, в том числе интерактивных, форм и методов воспитательной	Основы методики воспитательной работы, основные принципы деятельностного подхода, виды и приемы современных педагогических	Управлять учебными группами с целью вовлечения обучающихся в процесс обучения и воспитания, мотивируя их учебно-познавательную	Реализация современных, в том числе интерактивных, форм и методов воспитательной работы, используя их как на занятии,

	работы на уроке и во внеурочной деятельности	технологий	деятельность	так и во внеурочной деятельности
ВД – 3. Развивающая деятельность (А/03.6)	ПК-3.1 Способность организовывать сотрудничество обучающихся, поддерживать активность и инициативность, самостоятельность обучающихся, развивать их творческие способности	Педагогические закономерности организации образовательного процесса	<ul style="list-style-type: none"> Оценивать образовательные результаты: формируемые в преподаваемом предмете предметные и метапредметные компетенции, а также осуществлять (совместно с психологом) мониторинг личностных характеристик 	<ul style="list-style-type: none"> Развитие у обучающихся познавательной активности, самостоятельности, инициативы, творческих способностей Формирование и реализация программ развития универсальных учебных действий
ВД – 4. Педагогическая деятельность по реализации программ основного и среднего общего образования (В/03.6)	ПК-4.1 Способность использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемого предмета	<ul style="list-style-type: none"> Основы общетеоретических дисциплин в объеме, необходимых для решения педагогических, научно-методических и организационно-управленческих задач (педагогика, психология, возрастная физиология; школьная гигиена; методика преподавания предмета) Программы и учебники по преподаваемому предмету Теория и методы управления образовательными системами, методика учебной и воспитательной работы, требования к оснащению и оборудованию учебных кабинетов и подсобных помещений к ним, средства обучения и их дидактические возможности Современные педагогические технологии реализации компетентностного подхода с учетом возрастных и индивидуальных особенностей обучающихся 	<ul style="list-style-type: none"> Применять современные образовательные технологии, включая информационные, а также цифровые образовательные ресурсы Проводить учебные занятия, опираясь на достижения в области педагогической и психологической наук, возрастной физиологии и школьной гигиены, а также современных информационных технологий и методик обучения Планировать и осуществлять учебный процесс в соответствии с основной общеобразовательной программой Разрабатывать рабочую программу по предмету, курсу на основе примерных основных общеобразовательных программ и обеспечивать ее выполнение Организовать самостоятельную деятельность обучающихся, в том числе исследовательскую 	<ul style="list-style-type: none"> Определение на основе анализа учебной деятельности обучающегося оптимальных (в том или ином предметном образовательном контексте) способов его обучения и развития Определение совместно с обучающимся, его родителями (законными представителями), другими участниками образовательного процесса (педагог-психолог, учитель-дефектолог, методист и т.д.) зоны его ближайшего развития, разработка и реализация (при необходимости) индивидуального образовательного маршрута и индивидуальной программы развития обучающихся

2. УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

Код компетенции	№ п/п	Наименование модулей, тем	Всего, час.	В том числе			Формы контроля
				ЛК	ПР	СР	
ПК-1.4 ПК-4.1	1.	Теоретические основы методики обучения биологии	40	4	6	30	Тестирование
	1.1.	Методология и методы исследования в методике обучения биологии	14	2	2	10	
	1.2.	Современные подходы, идеи, тенденции в методике обучения биологии	14	2	2	10	
	1.3	Цели, содержание и структура общего биологического образования	12	-	2	10	
ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.2 ПК-3.1	2.	Прикладные аспекты методики обучения биологии	40	4	6	30	Тестирование
	2.1.	Формы, методы и средства обучения биологии	14	2	2	10	
	2.2.	Методика воспитания при обучении биологии	14	2	2	10	
	2.3	Контроль и оценка результатов обучения биологии	12	-	2	10	
ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-1.4 ПК-2.2 ПК-3.1 ПК-4.1		Промежуточная аттестация	Экзамен				
		ИТОГО	80	8	12	60	

3. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Темы, количество часов	Виды учебных занятий, учебных работ, количество часов	Содержание разделов учебной дисциплины
Модуль 1. Теоретические основы методики обучения биологии, 40 часов		
Тема 1. Методология и методы исследования в методике обучения биологии, 14 часов	Лекции, 2 часа, О	Методологические основы исследования в методике обучения биологии: объект, предмет, цель, задачи, гипотеза; процессуальная часть исследования. Методы исследования в методике обучения биологии: теоретические и эмпирические
	ПР, 2 часа, О	Методика формулирования темы, объекта, предмета, целей и задач исследования. Методика выражения научной новизны, теоретической и практической значимости исследования, методов исследования
	Самостоятельная работа, 10 часов, Р, П	Разработка этапов методического исследования на основе использования собственной темы научного исследования. Оформление материалов в виде технологической карты
Тема 2. Современные подходы, идеи, тенденции в методике обучения биологии, 14 часов	Лекции, 2 часа, О	Общее представление о категории «подход в образовании». Приоритетные подходы к обучению биологии: системно-деятельностный, технологический, личностно-ориентированный, аксиологический, культурологический, компетентностный. Идеи (развитие личности, формирования ответственности к живому, культивирования здорового образа жизни, усвоения универсальных и специальных учебных действий) и тенденции (гуманитаризации, технологизации, экологизации, здоровьесбережения)
	ПР, 2 часа, О	Методика реализации в процессе обучения биологии системно-деятельностного, технологического, личностно-ориентированного, аксиологического, культурологического, компетентностного подходов. Методика формирования ответственного отношения к живому, культивирования здорового образа жизни, усвоения универсальных и специальных учебных действий
	Самостоятельная работа, 10 часов, Р, П	Характеристика тенденций развития методики обучения биологии
Тема 3. Цели, содержание и структура общего биологического образования, 12 часов	ПР, 2 часа, О	Структура, содержание биологического образования: знания, умения, ценностные отношения и опыт творческой деятельности
	Самостоятельная работа, 10 часов, Р, П	Аргументация целей (глобальных, личностных, предметных, метапредметных), задач (обучения, воспитания, развития) и ожидаемых результатов обучения (предметных, личностных, метапредметных) биологии в школе
Модуль 2. Прикладные аспекты методики обучения биологии, 40 часов		
Тема 1. Формы, методы и средства обучения биологии, 14 часов	Лекции, 2 часа, О	Общая характеристика средств обучения биологии: урока, экскурсии, внеурочной, внеклассной, дополнительной, домашней работ
	ПР, 2 часа, О	Методика организации и проведения основных форм организации обучения биологии с использованием традиционных и инновационных методов и средств
	Самостоятельная работа, 10 часов, Р, П	Современные требования к организации обучения биологии. Обоснование выбора форм, методов и средств обучения биологии с учетом современных требований к уроку биологии
Тема 2. Методика воспитания при	Лекции, 2 часа, О	Общая характеристика процесса воспитания при обучении биологии в школе

обучении биологии, 14 часов	ПР, 2 часа, О	Методика воспитания мировоззрения, интеллектуального, физического и нравственного воспитания
	Самостоятельная работа, 10 часов, Р, П	Методика экологического, здоровьесберегающего, антинаркотического и санитарно-гигиенического воспитания
Тема 3. Контроль и оценка результатов обучения биологии, 12 часов	ПР, 2 часа, О	Методика организации контроля и оценки результатов обучения биологии
	Самостоятельная работа, 10 часов, Р, П	Обоснование выбора форм, видов и методов контроля в биологическом образовании. Разработка методики урока контроля и оценки результатов биологической подготовки учащихся

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

О – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);

Р – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)

П – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

4. ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1 Формы аттестации

Текущий контроль по модулям проводится в форме тестирования.

Тесты – это простейшая форма контроля, направленная на проверку владения терминологическим аппаратом, современными информационными технологиями и конкретными знаниями в области изучаемой дисциплины.

Тесты – это краткие, стандартизированные или не стандартизированные пробы, испытания, позволяющие за сравнительно короткие промежутки времени оценить степень качества достижения каждым слушателем целей обучения.

Главное условие получения достоверных результатов тестирования – это соответствие цели тестирования адекватному типу тестирования.

Требования к тестам

Содержание вопросов тестов соответствует содержанию проверяемого модуля. В тест включены вопросы и задания, позволяющие выявить изменение профессиональной компетентности слушателей в рамках изучаемого модуля.

Порядок проведения тестирования

Тестирование занимает часть учебного занятия; правильные решения разбираются на том же или следующем занятии; частота тестирования – 2 раза.

Текущая аттестация в форме тестирования проводится по учебной дисциплине по мере изучения модулей.

Тестирование проводится с использованием бланков, в которых испытуемый фиксирует правильные ответы. Бланки предъявляются отдельно от заданий. Продолжительность тестирования составляет от 30 до 45 минут. Количество попыток – 1.

По окончании тестирования преподаватель формирует отчет о результатах тестирования и сдает руководителю дополнительной профессиональной программы.

Тест считается выполненной при 60 % правильных ответов.

По итогам сдачи теста слушатели получают допуск к промежуточной аттестации – экзамену.

Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена.

Порядок проведения промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация слушателей по дисциплине «Теория и методика обучения биологии» предусмотрена в учебном плане дополнительной профессиональной программы. Формой промежуточной аттестации слушателей по данной дисциплине является экзамен.

Промежуточная аттестация слушателей осуществляется преподавателем, ведущим дисциплину. Преподаватель составляет перечень вопросов для подготовки к экзамену, который доводится до слушателей не позднее, чем за неделю до её проведения.

Порядок проведения промежуточной аттестации также доводится до сведения слушателей не позднее, чем за неделю до её проведения.

Сроки проведения промежуточной аттестации по дисциплине устанавливаются графиком учебного процесса.

Дата и время проведения устанавливаются в соответствии с расписанием учебных занятий.

Экзамен проводится по месту нахождения профильной кафедры в устной форме. Содержание вопросов и заданий экзамена соответствует содержанию дисциплины. В экзамен включены вопросы и задания, позволяющие выявить уровень сформированности профессиональных компетентностей слушателей.

Экзамен содержит оптимальное соотношение теоретических вопросов и практико-ориентированных заданий (не менее одной трети практико-ориентированных заданий).

4.2 Оценочные средства

Паспорт фонда оценочных средств по дисциплине «Теория и методика обучения биологии»

Фонды контроля	Наполнение фондов оценочных средств	Контролируемые компетенции
Текущий контроль	Тестирование	ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-1.4 ПК-2.2 ПК-3.1 ПК-4.1
Промежуточная аттестация	Экзамен	ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-1.4 ПК-2.2 ПК-3.1 ПК-4.1

Основные показатели оценки планируемых результатов

Результаты обучения	Основные показатели оценки результата
ПК 1.2 Способность использовать современные методы и технологии обучения и диагностики	Знание: – Основы методики преподавания, основные принципы деятельностного подхода, виды и приемы современных педагогических технологий – Рабочая программа и методика обучения предмету Умение: – Владеть формами и методами обучения, в том числе выходящими за рамки учебных занятий: проектная деятельность, лабораторные эксперименты, полевая практика и т.п.
ПК 1.3 Способность планировать и проводить учебные занятия	Знание: – Основ методики преподавания, основных принципов деятельностного подхода, видов и приемов современных педагогических технологий Умение: – Организовывать различные виды внеурочной деятельности: игровую, учебно-исследовательскую, художественно-продуктивную, культурно-досуговую
ПК 1.4 Способность анализировать эффективность учебных занятий и подходов к обучению	Знание: – Основ методики преподавания, основных принципов деятельностного подхода, видов и приемов современных педагогических технологий Умение: – Анализировать эффективность учебных занятий и подходов к обучению
ПК 2.2 Готовность к реализации современных, в том числе интерактивных, форм и методов воспитательной работы на уроке и во внеурочной деятельности	Знание: – Основы методики воспитательной работы, основные принципы деятельностного подхода, виды и приемы современных педагогических технологий Умение: – Управлять учебными группами с целью вовлечения обучающихся в процесс обучения и воспитания, мотивируя их учебно-познавательную деятельность
ПК 3.1 Способность организовывать сотрудничество обучающихся, поддерживать активность и инициативность, самостоятельность обучающихся, развивать их творческие способности	Знание: – Педагогические закономерности организации образовательного процесса Умение: – Осуществлять (совместно с психологом и другими специалистами) психолого-педагогическое сопровождение основных общеобразовательных программ – Оценивать образовательные результаты: формируемые в преподаваемом предмете предметные и метапредметные компетенции, а также осуществлять (совместно с психологом)

Результаты обучения	Основные показатели оценки результата
	мониторинг личностных характеристик
ПК 4.1 Способность использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемого предмета	<p>Знание:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Основы общетеоретических дисциплин в объеме, необходимых для решения педагогических, научно-методических и организационно-управленческих задач (педагогика, психология, возрастная физиология; школьная гигиена; методика преподавания предмета) – Программы и учебники по преподаваемому предмету – Теория и методы управления образовательными системами, методика учебной и воспитательной работы, требования к оснащению и оборудованию учебных кабинетов и подсобных помещений к ним, средства обучения и их дидактические возможности – Современные педагогические технологии реализации компетентного подхода с учетом возрастных и индивидуальных особенностей обучающихся <p>Умение:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Применять современные образовательные технологии, включая информационные, а также цифровые образовательные ресурсы – Проводить учебные занятия, опираясь на достижения в области педагогической и психологической наук, возрастной физиологии и школьной гигиены, а также современных информационных технологий и методик обучения – Планировать и осуществлять учебный процесс в соответствии с основной общеобразовательной программой – Разрабатывать рабочую программу по предмету, курсу на основе примерных основных общеобразовательных программ и обеспечивать ее выполнение

Перечень оценочных средств

Содержание теста по модулю 1. Теоретические основы методики обучения биологии

- 1. 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.
- 2. 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.
- 3. 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.
- 4. 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.
- 5. 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.
- 6. При планировании учебно-воспитательного процесса вам необходимы материалы, в которых зафиксировано содержание биологического образования. Выберите их из предложенного перечня:**
 - а) словарь биологических терминов;
 - б) программа в) расписание уроков;
 - г) технические средства обучения;
 - д) методические рекомендации учителю.
- 7. 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.

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

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

9. К основным элементам биологических знаний не относят:

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

10. 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.

11. 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.

12. К педагогическому эксперименту при выполнении методико-биологического исследования 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.

13. 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.

14. 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.

15. 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.

16. 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.

17. 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.

18. 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.

Содержание теста по модулю 2. Прикладные аспекты методики обучения биологии

1. 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.

2. 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.

3. При выборе методов обучения биологии, прежде всего, учитывают:

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

4. 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.

5. 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.

6. 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.

7. 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.

8. К материальной базе обучения биологии не относится:

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

9. 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.

10. 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.
- 11. К особенностям обучения 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.
- 12. Выберите один из предложенных путей формирования биологического понятия в школе:**
- а) знание – понятие;
б) ощущение – восприятие – представление – понятие;
в) восприятие – понятие – знание;
г) ощущение – восприятие – понятие – знание.
- 13. 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
- 14. 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.
- 15. К наглядным пособиям по биологии нельзя отнести:**
- а) живых животных;
б) гербарные таблицы;
в) муляж разборного человеческого торса;
г) магнитную доску.
- 16. 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.
- 17. К особенностям методики обучения разделу «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.
- 18. Автором теории формирования и развития биологических понятий в школьном курсе биологии является:**
- а) Трайтак Д. И.;
б) Верзилин Н. М.;
в) Суравегина И. Т.;
г) Ковалева Г. Е.

Основные показатели оценки тестирования

Предметы оценивания	Объекты оценивания	Показатели оценки	Критерии оценки
ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-1.4 ПК-2.2 ПК-3.1 ПК-4.1	Тест	Уровень знаний слушателей	«Зачтено», если 60% и более правильных ответов «Не зачтено», если менее 60% правильных ответов

Тестовые задания оцениваются в 1 балл за правильный ответ, 0 баллов за неправильный ответ.

Итоговая оценка по тесту формируется путем суммирования набранных баллов и отнесения их к общему количеству вопросов в задании. Итоговая оценка по тесту выставляется в зависимости от количества правильных ответов, исходя из следующих соотношений:

- при 60% и более правильных ответов – «зачтено»;
при менее 60% правильных ответов – «не зачтено».

Вопросы для подготовки к экзамену

Теоретические вопросы

1. Назвать и обосновать основные причины возникновения методики преподавания биологии во второй половине XVIII в. В каком виде первоначально оформилась методика естествознания.
2. Указать и охарактеризовать основные направления становления методики преподавания естествознания во второй половине XIX в. и первой половине XX в.
3. Охарактеризовать методику преподавания биологии во второй половине XX в. Раскрыть особенности ее обогащения в указанный период.
4. Доказать, что методика обучения биологии является педагогической наукой. Каковы ее цели? Что является объектом и предметом исследования?
5. Назвать и охарактеризовать основные методы научного исследования, используемые в методике обучения биологии. Выразить последовательность научного исследования в методике обучения биологии.
6. Определить место методики обучения биологии среди других наук. Установить и охарактеризовать содержание связей методики обучения биологии с другими науками и сферами культуры. Для чего важны эти связи.
7. Назвать структурные компоненты общей методики обучения биологии, а также частных методик. Установить и объяснить на конкретных примерах связи между общей методикой и частными методиками обучения биологии.
8. Выразить смысл понятия о подходе к обучению. Назвать современные подходы к обучению биологии и аргументировать необходимость их использования для повышения качества подготовки учащихся.
9. Объяснить методическую сущность технологического и компетентностного подходов к обучению биологии. Приведите примеры использования названных подходов на уроках биологии.
10. Назвать и обосновать цели современного биологического образования на глобальном уровне. Объяснить необходимость формулирования и реализации обозначенной категории целей.
11. Назвать и обосновать цели современного биологического образования на предметном, личностном и метапредметном уровнях. Объяснить необходимость формулирования и реализации обозначенных категорий целей.
12. Охарактеризовать образовательные, воспитательные и развивающие цели школьной биологии. Привести примеры методически правильно сформулированных целей для конкретных уроков.
13. Дать общую характеристику предметных, личностных и метапредметных результатов обучения биологии. Привести примеры методически грамотного выражения обозначенных результатов.
14. Назвать и охарактеризовать главные компоненты содержания биологического образования как педагогически адаптированного социального опыта.
15. Охарактеризовать содержание биологического образования как систему понятий.
16. Раскрыть сущность теории развития биологических понятий. Объяснить ее значение для практики обучения биологии.
17. Охарактеризовать ассоциативный, индуктивный, дедуктивный и методический подходы к формированию биологических понятий.
18. Выразить определение понятий «метод обучения», «методический прием». Объяснить сущность методов обучения по И.Д. Звереву и А.Н. Мягковой.
19. Выразить современные представления о системе методов обучения биологии. Охарактеризовать методы обучения биологии на основе классификации Ю.К. Бабанского.
20. Раскрыть сущность понятий «организация обучения» и «формы организации обучения». Дать системные представления о формах организации обучения биологии.
21. Представить урок как основную форму организации обучения биологии. Классифицировать уроки биологии по типам и видам.
22. Раскрыть сущность проектной и исследовательской работы учащихся при обучении биологии.
23. Обосновать необходимость использования внеурочной и внеклассной работ как форм организации обучения биологии.
24. Охарактеризовать домашнюю работу как форму организации обучения биологии. Назвать и описать виды домашних работ по биологии.
25. Выразить и охарактеризовать методические особенности использования индивидуальной, групповой и фронтальной форм организации учебной деятельности учащихся на уроках биологии.
26. Сформулировать одно из определений понятия «мировоззрение». Назвать и аргументировать возможности школьной биологии для воспитания у учащихся научного мировоззрения.
27. Назвать и охарактеризовать основные формы и методы воспитания мировоззрения при изучении биологии.
28. Выразить сущность интеллектуального воспитания учащихся при обучении биологии. Назвать и аргументировать возможности раздела «Общая биология» для интеллектуального воспитания учащихся.
29. Назвать основные познавательные функции школьной биологии, кратко охарактеризовать их возможности для интеллектуального воспитания учащихся.
30. Назвать и охарактеризовать наиболее эффективные формы и методы интеллектуального воспитания учащихся при обучении биологии.
31. Выразить сущность физического воспитания учащихся при обучении биологии. Назвать и

аргументировать возможности раздела «Человек» для физического воспитания учащихся.

32. Назвать и охарактеризовать основные формы и методы физического воспитания учащихся при обучении биологии.

33. Выразить сущность нравственного воспитания учащихся при обучении биологии. Назвать и аргументировать возможности раздела «Животные» для нравственного воспитания учащихся.

34. Назвать и охарактеризовать основные формы и методы нравственного воспитания учащихся при обучении биологии.

35. Выразить сущность эстетического воспитания учащихся при обучении биологии. Назвать и аргументировать его основные задачи.

36. Назвать и охарактеризовать основные формы и методы эстетического воспитания учащихся при обучении биологии.

37. Выразить сущность экологического воспитания учащихся при обучении биологии. Назвать и аргументировать его главные задачи.

38. Назвать и охарактеризовать основной результат экологического воспитания при обучении биологии. С помощью каких форм и методов он может достигаться?

39. Назвать и охарактеризовать основные формы и методы экологического воспитания учащихся при обучении биологии.

40. Выразить сущность здоровьесберегающего воспитания учащихся при обучении биологии. Назвать и аргументировать его основные задачи.

41. Назвать и охарактеризовать основной результат здоровьесберегающего воспитания при обучении биологии. С помощью каких форм и методов он может достигаться?

42. Назвать и аргументировать возможности школьной биологии для воспитания у учащихся здорового образа жизни.

43. Назвать и аргументировать возможности раздела «Человек» для здоровьесберегающего воспитания учащихся.

44. Выразить в обобщенном виде и кратко охарактеризовать содержание здоровьесберегающего материала для раздела «Человек».

45. Выразить сущность антинаркотического воспитания учащихся при обучении биологии. Назвать и аргументировать его основные задачи.

46. Назвать и охарактеризовать основные формы и методы антинаркотического воспитания учащихся при обучении биологии.

47. Выразить сущность санитарно-гигиенического воспитания учащихся при обучении биологии. Назвать и кратко охарактеризовать основные формы и методы санитарно-гигиенического воспитания.

48. Выразить сущность полового воспитания учащихся при обучении биологии. Назвать и кратко охарактеризовать основные формы и методы полового воспитания.

49. Выразить сущность трудового воспитания учащихся при обучении биологии. Назвать и кратко охарактеризовать основные формы и методы трудового воспитания.

50. Выразить и кратко охарактеризовать общую методику воспитания учащихся при обучении биологии в школе.

Практико-ориентированные задания

1. Назвать и кратко охарактеризовать последовательные действия учителя биологии при разработке календарно-тематического плана. Объяснить необходимость его составления. Предложить схему календарно-тематического плана по разделу «Растения».

2. Назвать и кратко охарактеризовать последовательные действия учителя биологии при разработке поурочного плана. Объяснить необходимость его составления. Предложить схему поурочного плана по теме «Строение цветка».

3. Выразить сущность методики формирования морфологических понятий при изучении раздела «Растения». Предложить схему использования логических учебных действий для формирования морфологических понятий.

4. Выразить сущность методики формирования анатомических понятий при изучении раздела «Растения». Предложить схему использования изобразительных средств наглядности для формирования анатомических понятий.

5. Выразить сущность методики формирования физиологических понятий при изучении раздела «Растения». Предложить схему использования учебного эксперимента формирования физиологических понятий.

6. Представить в виде логической схемы структуру школьного учебника биологии. На примере раздела «Животные» (тема «Класс птицы»). Предложить методы самостоятельной работы учащихся с текстами параграфа учебника.

7. Представить в виде логической схемы структуру школьного учебника биологии. На примере раздела «Животные» (тема «Класс птицы»). Предложить методы самостоятельной работы учащихся с внетекстовым компонентом учебника.

8. Выразить последовательность действий учителя при формулировании целей урока биологии. На примере темы «Скелет человека. Скелет головы» выразить обучающие, воспитательные и развивающие цели. В соответствии с ними сформулировать личностные, предметные и метапредметные результаты обучения.

9. Выразить состав понятия «охрана животных». На примере материала об охране птиц и млекопитающих предложите наиболее эффективные методы усвоения названного понятия.

10. Выразить состав экологических понятий по отношению к животным. На примере темы «Класс рыбы» конкретизировать обозначенные понятия и предложить методы их усвоения обучающимися.
11. Прочитать в учебнике «Биология. Человек» параграф «Скелет туловища. Скелет конечностей». Выделить в нем смысловые фрагменты. Дать название каждого фрагмента, для учащихся поставьте вопросы к содержанию фрагментов.
12. Выразить сущность общей методики проведения лабораторной работы по биологии. На примере темы «Клеточное строение растения» предложить варианты оформления результатов выполненной лабораторной работы.
13. Прочитать в учебнике «Биология. Человек» параграф «Скелет человека. Скелет головы». С позиции обучающегося составить логическую схему по тексту «Скелет головы». Какое значение имеет составление логических схем для развития мышления и памяти учащихся.
14. Просмотреть по учебнику «Биология. Человек» содержание темы «Опорно-двигательная система». На основе использования знаний о результатах биологической подготовки школьников выразить личностные результаты обучения.
15. Просмотреть по учебнику «Биология 7» (серия «Линия жизни» / В.В. Пасечник) содержание темы «Экосистемы». На основе использования знаний о результатах биологической подготовки школьников выразить предметные результаты изучения названной темы.
16. Просмотреть по учебнику «Биология 7 Многообразие живых организмов» (Изд-во «Дрофа») темы «Общая характеристика грибов», «Лишайники». На основе использования знаний о результатах биологической подготовки школьников выразить метапредметные результаты обучения.
17. Назвать основные виды обобщения учебного материала для учащихся основной общеобразовательной школы. На основе темы «Регуляция жизнедеятельности организмов» учебника «Биология 7» (серия «Линия жизни» / В.В. Пасечник) предложите пять возможных способов обобщения учебного материала.
18. Просмотреть по программе и соответствующему учебнику («Биология 8» серия «Линия жизни» / В.В. Пасечник) содержание темы «Дыхание». Определить наиболее эффективные формы и методы работы учителя биологии и учащихся для достижения предметных, метапредметных и личностных результатов.
19. Просмотреть по программе и соответствующему учебнику («Биология 8» серия «Линия жизни» / В.В. Пасечник) содержание темы «Питание». На основе теоретических знаний об уроке определить для каждого из пяти уроков его тип, вид и структурные элементы для одного из уроков.
20. Актуализировать теоретические представления о внеурочной работе по биологии. По отношению к разделу «Человек и его здоровье» предложить виды внеурочных работ, связанных с наблюдениями за состоянием собственного здоровья.
21. Актуализировать теоретические представления о внеклассной работе по биологии. По отношению к разделу «Животные» предложить несколько современных форм внеклассной работы. Для одного из них представить краткие планы его подготовки и реализации в школе.
22. Актуализировать теоретические представления о домашней работе по биологии. По отношению к разделу «Растения» выразить совокупность видов домашних работ. На примере одного из уроков предложить методику задания домашнего задания.
23. Выразить кратко сущность проектной работы учащихся при обучении биологии. Предложить темы проектных работ в рамках изучения раздела «Человек и его здоровье». На примере одной из тем представить методику выполнения проектной работы учащимися.
24. Выразить кратко сущность исследовательской работы учащихся при обучении биологии. Предложить темы исследовательских работ в рамках изучения раздела «Растения». На примере одной из тем представить методику выполнения исследовательской работы учащимися.
25. Актуализировать теоретические представления о лекционно-семинарской форме обучения биологии. Для раздела биологии «Человек и его здоровье» сформулируйте темы лекций и семинаров. На конкретных примерах выразите методики их проведения.
26. Выразить сущность методики изучения эволюционного материала в разделе «Общая биология» для 10 – 11 классов. Сформулировать планируемые предметные результаты изучения обозначенного материала.
27. Выразить сущность методики изучения генетического материала в разделе «Общая биология» для 10 – 11 классов. Кратко охарактеризовать его познавательное, практическое и здоровьесберегающее значение.
28. Охарактеризовать кратко метапредметные результаты изучения общебиологического материала в 10 – 11 классах. Выразить их значение для интеллектуального развития учащихся.
29. Выразить сущность методики формирования метапредметных результатов при изучении учащимися 10 – 11 классов общебиологического материала.
30. Охарактеризовать методику формирования эмпирических биологических понятий при изучении учащимися раздела «Общая биология» в 10 – 11 классах. Назвать наиболее эффективные методы их формирования.
31. Охарактеризовать методику формирования теоретических биологических понятий при изучении учащимися раздела «Общая биология» в 10 – 11 классах. Назвать наиболее эффективные методы их формирования.
32. Охарактеризовать методику формирования интеллектуальных умений при изучении общебиологического материала в 10 – 11 классах.
33. Охарактеризовать методику формирования практических умений при изучении общебиологического материала в 10 – 11 классах.
34. Охарактеризовать методику формирования ценностного отношения к объектам живой природы при изучении общебиологического материала в 10 – 11 классах.

35. Охарактеризовать методику формирования опыта творческой деятельности при изучении общебиологического материала в 10 – 11 классах.
36. Выразить кратко сущность проектной работы учащихся при обучении биологии. Предложить темы проектных работ в рамках изучения раздела «Общая биология». На примере одной из тем представить методику выполнения проектной работы учащимися.
37. Выразить кратко сущность исследовательской работы учащихся при обучении биологии. Предложить темы исследовательских работ в рамках изучения раздела «Общая биология». На примере одной из тем представить методику выполнения исследовательской работы учащимися.
38. Назвать и охарактеризовать факторы формирования познавательного интереса к биологии при изучении раздела «Общая биология» в 10 – 11 классах. Предложить к выбранной теме раздела наиболее эффективные приемы стимулирования интереса к предмету.
39. Назвать и кратко охарактеризовать коммуникативные универсальные учебные действия, формируемые при обучении биологии. Предложить общую методику формирования обозначенных действий при изучении раздела «Общая биология».
40. Назвать и кратко охарактеризовать личностные универсальные учебные действия, формируемые при обучении биологии. Предложить общую методику формирования обозначенных действий при изучении раздела «Общая биология».
41. Назвать и кратко охарактеризовать регулятивные универсальные учебные действия, формируемые при обучении биологии. Предложить общую методику формирования обозначенных действий при изучении раздела «Общая биология».
42. Назвать и кратко охарактеризовать познавательные – логические универсальные учебные действия, формируемые при обучении биологии. Предложить общую методику формирования обозначенных действий при изучении раздела «Общая биология».
43. Назвать и кратко охарактеризовать познавательные – общеучебные универсальные учебные действия, формируемые при обучении биологии. Предложить общую методику формирования обозначенных действий при изучении раздела «Общая биология».
44. Назвать и кратко охарактеризовать познавательные – постановки и решения учебной проблемы универсальные учебные действия, формируемые при обучении биологии. Предложить общую методику формирования обозначенных действий при изучении раздела «Общая биология».
45. Выразить одно из понятий «контроль» и «оценка». Дать общее представление о контроле и оценке результатов обучения биологии.
46. Назвать и кратко охарактеризовать формы, виды, методы контроля за биологической подготовкой учащихся.
47. Выразить сущность ОГЭ и ЕГЭ как особой формы итогового контроля за биологической подготовкой выпускников общеобразовательной школы.
48. Сформулировать понятия «тест» и «тестирование». Кратко охарактеризовать процедуру тестирования по биологии.
49. Назвать и кратко охарактеризовать основные принципы организации и способы оформления кабинета биологии.
50. Назвать и кратко охарактеризовать типы оборудования, используемые в школьном кабинете биологии.

Основные показатели оценки экзамена

Предметы оценивания	Объекты оценивания	Показатели оценки	Критерии оценки
ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-1.4 ПК-2.2 ПК-3.1 ПК-4.1	Устный опрос	Уровень приобретенных слушателем профессиональных компетенций	Оценка «отлично» выставляется слушателю, если он показал полное освоение планируемых результатов (знаний, умений, компетенций); его ответы на вопросы носят проблемный характер, при раскрытии особенностей развития тех или иных профессиональных идей, их описании используются материалы современных учебных пособий и первоисточников; при ответе используется терминология, соответствующая конкретному периоду развития теории и практики и четко формулируется определение, основанное на понимании контекста из появления данного термина в системе понятийного аппарата; ответы на вопрос имеют логически выстроенный характер, часто используются такие мыслительные операции, как сравнение, анализ и обобщение; ярко выражена личная точка зрения слушателя, при обязательном владении фактическим и проблемным материалом, полученным на лекционных, практических, семинарских и в результате самостоятельной работы.

			<p>Оценка «хорошо» выставляется слушателю, если он показал освоение планируемых результатов (знаний, умений, компетенций), предусмотренных программой; его ответы на вопросы частично носят проблемный характер, при раскрытии особенностей развития тех или иных профессиональных идей, а также описании профессиональной деятельности используются материалы современных пособий и первоисточников; при ответе используется терминология, соответствующая конкретному периоду развития теории и практики профессиональной деятельности, где определение того или иного понятия формулируется без знания контекста его развития в системе профессионального понятийного аппарата;</p> <p>ответы на вопрос не имеют логически выстроенного характера, но используются такие мыслительные операции, как сравнение, анализ и обобщение; имеется личная точка зрения слушателя, основанная на фактическом и проблемном материале, приобретенной на лекционных, семинарских, практических занятиях и в результате самостоятельной работы.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» выставляется слушателю, если он показал частичное освоение планируемых результатов (знаний, умений, компетенций), предусмотренных программой; в его ответах на вопросы при раскрытии содержания вопросов недостаточно раскрываются и анализируются основные противоречия и проблемы; при раскрытии особенностей развития тех или иных профессиональных идей, а также описания профессиональной деятельности недостаточно используются материалы современных пособий и первоисточников, допускаются фактические ошибки; представление профессиональной деятельности частично (не в полном объеме) рассматривается в контексте собственного профессионального опыта, практики его организации; при ответе используется терминология и дается ее определение без ссылки на авторов (теоретиков и практиков); ответы на вопросы не имеют логически выстроенного характера, редко используются такие мыслительные операции, как сравнение, анализ и обобщение; личная точка зрения слушателя носит формальный характер без умения ее обосновывать и доказывать.</p> <p>Оценка «неудовлетворительно» выставляется слушателю, если он не показал освоение планируемых результатов (знаний, умений, компетенций); при ответе обнаруживается отсутствие владением материалом в объеме изучаемой дополнительной профессиональной программы; при раскрытии особенностей развития тех или иных профессиональных идей не используются материалы современных источников; представление профессиональной деятельности не рассматривается в контексте собственного профессионального опыта, практики его организации; при ответе на вопросы не дается трактовка основных понятий, при их употреблении не указывается авторство; ответы на вопросы не имеют логически выстроенного характера, не используются такие мыслительные операции, как сравнение, анализ и обобщение.</p>
--	--	--	--

По итогам сдачи экзамена слушатели получают оценку «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Результаты промежуточного контроля фиксируются в ведомости по каждому слушателю.

5. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

5.1 Материально-технические условия реализации дисциплины

Материально-техническая база, обеспечивающая проведение всех видов работы слушателей, предусмотренных учебно-тематическим планом, представлена в таблице.

Наименование специализированных аудиторий	Вид занятий	Наименование оборудования, программного обеспечения
Аудитория № 32 учебного корпуса № 2	Лекции	мультимедийный проектор, экран, доска
Школьный кабинет биологии № 19 учебного корпуса № 2	Практические занятия	школьный кабинет биологии, мультимедийный проектор, экран, доска, компьютеры, обучающее программное обеспечение, электронные ресурсы

Учебные аудитории соответствуют требованиям санитарно-гигиенических правил и нормативов (просторные, чистые, светлые, проветриваемые помещения, с возможностью затемнения оконных просветов при просмотре слушателями презентационных материалов).

В аудиториях предусмотрено необходимое количество мест для слушателей, имеется мультимедийное оборудование, звукоусиливающая аппаратура, выход в интернет, кафедра для лектора.

5.2 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Основная литература:

1. Андреева, Н. Д. История становления и развития методики преподавания биологии в России: учебное пособие / Н. Д. Андреева, Н. В. Малиновская, В. П. Соломин. – СПб.: Изд-во РГПУ им. А. И. Герцена, 2012. – 172 с.
2. Асмолов, А. Г. Как проектировать универсальные учебные действия в начальной школе. От действия к мысли: пособие для учителя / А. Г. Асмолов, Г. В. Бурменская, И. А. Володарская и др. – 2-е изд. – М.: Просвещение, 2010. – 152 с.
3. Пономарева И. Н. Методика обучения биологии / И. Н. Пономарева, О. Г. Роговая, В.П. Соломин. М.– 2012.
4. Якунчев, М. А. Методика преподавания биологии: учебник для студ. высш. учеб. заведений / М. А. Якунчев, И. Ф. Маркинов и др.; под ред. М. А. Якунчева. – М.: ИЦ «Академия», 2014. – 336 с.

Дополнительная

1. Бинас, А.В. Биологический эксперимент в школе: кн. для учителя / А.В. Бинас, Р.Д. Маш, А.И. Никишов. М.: Просвещение, 1990. – 192 с.
2. Всесвятский, Б.В. Общая методика биологии / Б.В. Всесвятский. – М., 1960. – 360 с.
3. Деркачева, Н.И. Биология: Единый Государственный экзамен / Н.И. Деркачева, А.Г. Соловьева. – М., 2006. – 56 с.
4. Каменская, М.А. Информационная биология / М.А. Каменская. – М.: Академия, 2006. – 368 с.
5. Трайтак, Д.И. Проблемы методики обучения биологии / Д.И. Трайтак. – М.: Просвещение, 2002. – 152 с.

Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы:

Полнотекстовые базы данных и ресурсы, доступ к которым обеспечен

Базы данных ИНИОН РАН:

<http://www.inion.ru>

Электронный каталог, базы данных и справочно-нормативные массивы ИНИОН содержат около 2 млн. библиографических записей. Книги и статьи по всем отраслям социальных и гуманитарных наук (экономика, демография, философия, социология, история, археология, языкознание, литературоведение, государство и право, политология, религиоведение). Открытый доступ.

ИНФОМАГ

<http://www.infomag.ru>

Оглавления научных и технических журналов, а также зарубежных научных электронных бюллетеней.

Информационная система Парк

<http://is.park.ru>

Полнотекстовая библиотека публикаций российских СМИ. Содержит данные из различных информационных источников: центральных и региональных информационных агентств, газет, журналов, органов власти. ИС Парк - удобный инструмент работы с текстами; служит для поиска информации и ее анализа. Содержит экономическую, экономико-правовую, общественно-политическую, коммерческую информацию. Все размещаемые материалы представляются в едином виде, что дает возможность организовывать поиск одновременно по всему массиву информации.

5.3 Общие требования к организации образовательного процесса

Курс «Теория и методика обучения биологии» рассчитан на 82 часа, из них 28 ч. аудиторных занятий. Содержание курса направлено на приобретение слушателями знаний по проектированию современного урока биологии для повышения качества предметной подготовки учащихся и успешного формирования у них универсальных учебных действий.

Общие рекомендации

Цель педагогической деятельности – повышение качества профессионального образования через актуализацию методико-технологической компетенции, усиливающей способность учителя проектировать и проводить урок биологии с позиции современных требований.

Чтение лекций

Лекция составляет основу теоретического обучения и формирует обобщенное методическое знание. Благодаря лекции обеспечивается системное, емкое и информационно насыщенное изложение основных научно-педагогических, научно-методических фактов и результатов деятельности учителя биологии, что является основой понимания постановки проблем, поиска способов и технологий их решения. Наиболее рациональными по обозначенной дисциплине являются такие формы лекций как лекция-информация, лекция-визуализация (видео-лекция), проблемная лекция, лекция-диалог.

Лекция-информация ориентирована на изложение и объяснение слушателям научной информации, подлежащей осмыслению и запоминанию. Это традиционный тип лекции в практике обучения методике биологии. Главными требованиями к такой лекции являются следующие: 1) высокий научный уровень излагаемой методической информации, имеющей мировоззренческое значение; 2) большой объем систематизированной и обобщенной современной научно-методической информации; 3) соответствующее количество убедительных фактов и примеров из методической действительности; 4) четкость изложения мыслей и активизация познавательной деятельности студентов; 5) предоставление студентам возможности воспринимать, осмысливать и кратко фиксировать лекционную информацию; 6) обязательное использование дидактических и информационных средств для толкования раскрываемых теоретических положений.

Проблемная лекция позволяет преподавателю на основе соответствующих противоречий выразить учебную проблему, создать проблемную ситуацию, организовать работу по выдвижению гипотез и совместными усилиями преподавателя и слушателей найти верное решение обозначенной вначале лекции проблемы. При использовании проблемной лекции рекомендуется использовать соответствующие методы – проблемное изложение материала, эвристическую беседу, анализ практических ситуаций, частично-поисковый метод. Учебные проблемы для слушателей должны быть доступными по содержанию и учитывать их познавательные возможности.

Лекция диалог используется для раскрытия учебного материала, благодаря системе вопросов, на которые слушатель отвечает непосредственно по ходу чтения лекции. Импровизированные или специально-подготовленные преподавателем вопросы, с одной стороны, обеспечивают диалогическое взаимодействие в системе «преподаватель-студент», а с другой – становятся инструментом познания научных проблем и способов их решения. Основная цель чтения методической лекции диалога – актуализировать процесс освоения учебной информации, способствовать развитию альтернативного, диалогичного, критического мышления, формирование высокого уровня познавательной активности слушателей. Эффективность решения данных задач во многом зависит от степени диалогизации методической лекции, иначе говоря, от насыщения всех составляющих лекции элементами диалога. Для интенсификации лекции-диалога важно обращать внимание на формулировку и использование разных видов вопросов – проблемно-поисковых, информационных, вопросов, требующих аргументации и доказательства определенных суждений.

Методика проведения практических занятий

Практические занятия способствуют более глубокому, осознанному овладению знаниями. Слушатель учится творчески применять на практике знания, приобретенные на лекционных занятиях. Эффективным приемом активизации учебно-познавательной деятельности являются задания, нацеливающие на самостоятельное осмысление материала. Большой эффективностью обладают следующие формы лабораторных занятий.

Самостоятельная работа слушателей заключается в уточнении и углублении методических знаний по теме, в работе с дополнительной литературой. Преподаватель будет оценивать степень подготовки слушателей не только по тому, какой материал он накопил по заданной теме, но и по умению выполнять практическую составляющую курсовой подготовки.

Контроль знаний

В качестве текущего контроля знаний целесообразно использовать тесты, промежуточного – экзамен.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Мордовский государственный педагогический
университет имени М. Е. Евсевьева»

СОГЛАСОВАНО

Председатель учебно-
методического совета
естественно-технологического
факультета
_____ М. В. Лабутина
«_____» _____ 2020 г.

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе
_____ С. М. Мумряева
«_____» _____ 2020 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
«Технологии обучения биологии»
дополнительной профессиональной программы профессиональной
переподготовки «Учитель биологии»

Общая трудоемкость – 80 час.
Из них: аудиторных – 14 час.
в том числе лекционных – 4 час.
практических – 10 час.
Самостоятельная работа – 66 час.
Форма контроля – экзамен

Составители рабочей программы: докт.
пед. наук, профессор М. А. Якунчев;
канд. пед. наук, доцент Н. Г. Семенова

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Введение (актуальность). Дисциплина «Технологии обучения биологии» входит в структуру дополнительной профессиональной программы профессиональной переподготовки. В современных условиях в нашей стране осуществляется переход на Федеральные государственные образовательные стандарты общего образования. Их реализация связывается с достижением высокого качества обученности школьников. Она на современном этапе понимается как уровень специфических, надпредметных способов действия, связанных с самоопределением и самореализацией личности. Поэтому процесс учения следует понимать не как усвоение системы знаний и умений, составляющих инструментальную основу подготовки школьников, а как процесс становления личности, обретения духовно-нравственного опыта и социокультурной компетентности.

Федеральные государственные образовательные стандарты должны обеспечить воспитание и развитие гражданина нашей страны, способного жить в информационном обществе при развитии инновационной экономики, построении демократического гражданского общества на основе диалога культур и уважения поликультурного состава российского общества. Для этого важно учитывать индивидуальные возрастные, психологические и физиологические особенности обучающихся, значение разных видов деятельности и форм общения для достижения результатов образования – личностных, метапредметных, предметных. Не случайно стандарты предполагают разработку и использование индивидуальных образовательных траекторий для успешного становления личности, стимулирования ее творческого потенциала, познавательных мотивов, обогащения форм учебного сотрудничества и расширения зоны ближайшего развития. Поэтому учителям биологии, необходимо овладеть инновационными педагогическими технологиями, с помощью которых можно реализовать новые требования к процессу обучения, а, следовательно, достигать высоких результатов – личностных, предметных и метапредметных.

Цель освоения дисциплины состоит в повышении профессиональной культуры и компетентности учителей биологии общеобразовательных организаций, их конкурентоспособности на рынке труда; овладение ими современными технологиями в области общего образования и способами разработки технологических карт уроков деятельностного типа.

Задачи дисциплины

1. Способствовать формированию знаний о методологической и теоретической основах технологий обучения биологии, а также принципах, идеях и подходах, на которых базируются технологии обучения.

2. Способствовать усвоению профессиональных компетенций для осуществления общепедагогической функции (обучения), воспитательной, развивающей и педагогической деятельности по реализации программ основного и среднего общего образования.

3. Сформировать готовность к самостоятельной профессиональной деятельности, требующей глубокой фундаментальной подготовки по современным направлениям методической науки, важных для достижения новых результатов предметной подготовки учащихся – личностных, предметных и метапредметных на основе использования технологий деятельностного типа.

Компетенции, формируемые у слушателя в результате освоения дисциплины:

Вид деятельности	Профессиональные компетенции	Знания	Умения	Практический опыт (владение)
ВД – 1 Общепедагогическая функция. Обучение (А/01.6)	ПК-1.2 Способность использовать современные методы и технологии обучения и диагностики	<ul style="list-style-type: none"> • Основы методики преподавания, основные принципы деятельностного подхода, виды и приемы современных педагогических технологий • Рабочая программа и методика обучения предмету 	<ul style="list-style-type: none"> • Владеть формами и методами обучения, в том числе выходящими за рамки учебных занятий: проектная деятельность, лабораторные эксперименты, полевая практика и т.п. 	<ul style="list-style-type: none"> • Разработка и реализация программ учебных дисциплин в рамках основной общеобразовательной программы
	ПК-1.5 Способность осуществлять контроль и оценку учебных достижений, текущих и итоговых результатов освоения основной образовательной программы обучающимися	Пути достижения образовательных результатов и способы оценки результатов обучения	Объективно оценивать знания обучающихся на основе тестирования и других методов контроля в соответствии с реальными учебными возможностями детей	Объективная оценка знаний обучающихся на основе тестирования и других методов контроля в соответствии с реальными учебными возможностями детей

ВД – 4. Педагогическая деятельность по реализации программ основного и среднего общего образования (В/03.6)	ПК-4.2 Способность проектировать индивидуальные образовательные маршруты обучающихся	<ul style="list-style-type: none"> • Современные педагогические технологии реализации компетентностного подхода с учетом возрастных и индивидуальных особенностей обучающихся • Методы и технологии дифференцированного и развивающего обучения 	<ul style="list-style-type: none"> • Использовать разнообразные формы, приемы, методы и средства обучения, в том числе по индивидуальным учебным планам, ускоренным курсам в рамках федеральных государственных образовательных стандартов основного общего образования и среднего общего образования • Осуществлять контрольно-оценочную деятельность в образовательном процессе 	Планирование специализированного образовательного процесса для группы, класса и/или отдельных контингентов обучающихся с выдающимися способностями и/или особыми образовательными потребностями на основе имеющихся типовых программ и собственных разработок с учетом специфики состава обучающихся, уточнение и модификация планирования
	ПК -4.4 Способность руководить учебно-исследовательской деятельностью обучающихся	<ul style="list-style-type: none"> • Современные педагогические технологии реализации компетентностного подхода с учетом возрастных и индивидуальных особенностей обучающихся • Методы и технологии поликультурного, дифференцированного и развивающего обучения 	<ul style="list-style-type: none"> • Организовать самостоятельную деятельность обучающихся, в том числе исследовательскую • Разрабатывать и реализовывать проблемное обучение, осуществлять связь обучения по предмету с практикой, обсуждать с учащимися актуальные события современности 	Организация олимпиад, конференций, турниров в школе и др.

2. УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

Код компетенции	№ п/п	Наименование модулей, тем	Всего, час.	В том числе			Формы контроля
				ЛК	ПР	СР	
ПК-1.2 ПК-1.5 ПК-4.2 ПК-4.4	1.	Теоретические основы использования технологий в обучении биологии	42	2	6	34	Тестирование
	1.1.	Технологии обучения биологии: технологический подход, основные понятия, классификации технологий	22	2	2	18	
	1.2.	Таксономия целей обучения биологии с позиции технологического подхода	20	-	4	16	
ПК-1.2 ПК-1.5 ПК-4.2 ПК-4.4	2.	Прикладные аспекты использования технологий в обучении биологии	38	2	4	32	Контрольная работа
	2.1.	Основы выбора технологий деятельностного типа при обучении биологии	20	2	2	16	
	2.2.	Технологии обучения биологии в структуре урока биологии	18	-	2	16	
ПК-1.2 ПК-1.5 ПК-4.2 ПК-4.4		Промежуточная аттестация		Экзамен			
		ИТОГО	80	4	10	66	

3. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Темы, количество часов	Виды учебных занятий, учебных работ, количество часов	Содержание разделов учебной дисциплины
Модуль 1. Теоретические основы использования технологий в обучении биологии, 42 часа		
Тема 1. Технологии обучения биологии: технологический подход, основные понятия, классификации технологий, 22 часа	Лекции, 2 часа, О	Технологии обучения как аспект реализации инноваций в общем биологическом образовании. Различия методики и технологии обучения. Классификации технологий обучения биологии
	ПР, 2 часа, О	Классификации технологий обучения биологии и их характеристики – объяснительно-иллюстративная, личностно-ориентированная, развивающая
	Самостоятельная работа, 18 часов, Р, П	Планирование содержания биологического материала, форм, методов и средств в условиях использования технологий обучения. Разработка планирования содержания по выбранной теме
Тема 2. Таксономия целей обучения биологии с позиции технологического подхода, 20 часов	ПР, 4 часа, О	Общая характеристика таксономии целей в контексте технологического подхода к обучению биологии. Методика формулирования технологически-ориентированных целей обучения биологии
	Самостоятельная работа, 16 часов, Р, П	Планирование таксономии целей по выбранному разделу школьной биологии
Модуль 2. Прикладные аспекты использования технологий в обучении биологии, 38 часов		
Тема 1. Основы выбора технологий деятельностного типа при обучении биологии, 20 часов	Лекции, 2 часа, О	Основные критерии выбора и использования технологий обучения предмету: содержание учебного материала, возрастные особенности учащихся, профессиональное мастерство учителя, ориентированность на достижение личностных, предметных и метапредметных результатов обучения биологии
	ПР, 2 часов, О	Структура и содержание технологий деятельностного типа при обучении биологии: проблемно-диалоговая, проектная, учебно-исследовательская, сотрудничества, уровневой дифференциации, решения учебных ситуаций, ИКТ
	Самостоятельная работа, 16 часов, Р, П	Обоснование выбора технологий деятельностного типа при обучении биологии
Тема 2. Технологии обучения биологии в структуре урока биологии, 18 часов	ПР, 2 часов, О	Теоретические основы включения технологий обучения в структуру урока биологии. Характеристика структуры урока биологии с включением различных технологий обучения деятельностного типа
	Самостоятельная работа, 16 часов, Р, П	Разработка технологической карты урока по выбранной теме

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

О – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);

Р – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)

П – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

4. ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1 Формы аттестации

Текущий контроль по 1 модулю проводится в форме тестирования.

Тесты – это краткие, стандартизированные или не стандартизированные пробы, испытания, позволяющие за сравнительно короткие промежутки времени оценить степень качества достижения каждым слушателем целей обучения.

Требования к тестам

Содержание вопросов тестов соответствует содержанию проверяемого модуля. В тест включены вопросы и задания, позволяющие выявить изменение профессиональной компетентности слушателей в рамках изучаемого модуля.

Порядок проведения тестирования

Тестирование занимает часть учебного занятия; правильные решения разбираются на том же или следующем занятии; частота тестирования – 2 раза.

Текущая аттестация в форме тестирования проводится по учебной дисциплине по мере изучения модулей.

Тестирование проводится с использованием бланков, в которых испытуемый фиксирует правильные ответы. Бланки предъявляются отдельно от заданий. Продолжительность тестирования составляет от 30 до 45 минут. Количество попыток – 1.

По окончании тестирования преподаватель формирует отчет о результатах тестирования и сдает руководителю дополнительной профессиональной программы.

Тест считается выполненной при 60 % правильных ответов.

По итогам сдачи теста слушатели получают допуск к промежуточной аттестации – экзамену.

Текущий контроль по 2 модулю проводится в форме контрольной работы.

Контрольная работа – это простейшая форма контроля, направленная на проверку владения терминологическим аппаратом и конкретными знаниями в области изучаемой дисциплины.

Требования к контрольной работе

Содержание вопросов контрольной работы соответствует содержанию проверяемого модуля. В контрольную работу включены вопросы и задания, позволяющие выявить изменение профессиональной компетентности слушателей в рамках изучаемого модуля.

Порядок проведения контрольной работы

Контрольная работа занимает часть учебного занятия; правильные решения разбираются на том же или следующем занятии; частота – 1 раз.

Текущая аттестация в форме контрольной работы проводится по учебной дисциплине по мере изучения 2 модуля.

По итогам сдачи контрольной работы слушатели получают допуск к промежуточной аттестации – экзамену.

Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена.

Порядок проведения промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация слушателей по дисциплине «Технологии обучения биологии» предусмотрена в учебном плане дополнительной профессиональной программы. Формой промежуточной аттестации слушателей по данной дисциплине является экзамен.

Промежуточная аттестация слушателей осуществляется преподавателем, ведущим дисциплину. Преподаватель составляет перечень вопросов для подготовки к экзамену, который доводится до слушателей не позднее, чем за неделю до её проведения.

Порядок проведения промежуточной аттестации также доводится до сведения слушателей не позднее, чем за неделю до её проведения.

Сроки проведения промежуточной аттестации по дисциплине устанавливаются графиком учебного процесса.

Дата и время проведения устанавливаются в соответствии с расписанием учебных занятий.

Экзамен проводится по месту нахождения профильной кафедры в устной форме. Содержание вопросов и заданий экзамена соответствует содержанию дисциплины. В экзамен включены вопросы и задания, позволяющие выявить уровень сформированности профессиональных и общепрофессиональных компетентностей слушателей.

Экзамен содержит оптимальное соотношение теоретических вопросов и практико-ориентированных заданий (не менее одной трети практико-ориентированных заданий).

Регламент времени проведения экзамена в устной форме: на подготовку ответа – до 30 минут, на ответ – до 10 мин.

4.2 Оценочные средства

Паспорт фонда оценочных средств по дисциплине «Технологии обучения биологии»

Фонды контроля	Наполнение фондов оценочных средств	Контролируемые компетенции
Текущий контроль	Тестирование Контрольная работа	ПК-1.2 ПК-1.5 ПК-4.2 ПК-4.4
Промежуточная аттестация	Экзамен	ПК-1.2 ПК-1.5

		ПК-4.2 ПК-4.4
--	--	------------------

Основные показатели оценки планируемых результатов

Результаты обучения	Основные показатели оценки результата
ПК 1.2 Способность использовать современные методы и технологии обучения и диагностики	Знание: – Основы методики преподавания, основные принципы деятельностного подхода, виды и приемы современных педагогических технологий Умение: – Владеть формами и методами обучения, в том числе выходящими за рамки учебных занятий: проектная деятельность, лабораторные эксперименты, полевая практика и т.п.
ПК 1.5 Способность осуществлять контроль и оценку учебных достижений, текущих и итоговых результатов освоения основной образовательной программы обучающимися	Знание: – Пути достижения образовательных результатов и способы оценки результатов обучения Умение: – Объективно оценивать знания обучающихся на основе тестирования и других методов контроля в соответствии с реальными учебными возможностями детей
ПК 4.2 Способность проектировать индивидуальные образовательные маршруты обучающихся	Знание: – Методы и технологии дифференцированного и развивающего обучения Умение: – Использовать разнообразные формы, приемы, методы и средства обучения, в том числе по индивидуальным учебным планам, ускоренным курсам в рамках федеральных государственных образовательных стандартов основного общего образования и среднего общего образования
ПК 4.4 Способность руководить учебно-исследовательской деятельностью обучающихся	Знание: – Современные педагогические технологии реализации компетентностного подхода с учетом возрастных и индивидуальных особенностей обучающихся – Методы и технологии поликультурного, дифференцированного и развивающего обучения Умение: – Организовать самостоятельную деятельность обучающихся, в том числе исследовательскую – Разрабатывать и реализовывать проблемное обучение, осуществлять связь обучения по предмету с практикой, обсуждать с учащимися актуальные события современности

Перечень оценочных средств

Содержание теста по модулю 1. Теоретические основы использования технологий в обучении биологии

1. Из приведённых вариантов ответов найдите правильное определение понятию «педагогическая технология»:

- система проектирования и практического применения адекватных данной технологии педагогических закономерностей, принципов, целей, содержания, форм, методов и средств обучения;
- строго научное проектирование и точное воспроизведение гарантирующих успех педагогических действий;
- комплексный, интегративный процесс, включающий людей, идеи, средства и способы организации деятельности для анализа проблем и управления решением проблем, охватывающих все аспекты усвоения знаний;
- последовательная система действий педагога, связанная с решением педагогических задач, как планомерное решение и воплощение на практике заранее спроектированного педагогического процесса.

2. Кому впервые пришла идея «технологизации» обучения? Из приведённых примеров выберите правильный:

- К. Д. Ушинский;
- А. С. Макаренко;
- Я. А. Коменский;

– И. Песталоцци.

3. Какое понятие вы отнесёте к педагогическому мастерству?

- совершенное владение педагогической техникой;
- совершенное знание своего предмета;
- совершенное владение педагогическими методами;
- все ответы верны.

4. Что означает термин «технология»?

- «технос» – прогресс;
- «техне» – искусство, «логос» – учение;
- «техникос» – высокая техника;
- «технология» – образование.

5. Из предложенных вариантов ответов найдите определение педагогической техники:

– комплекс знаний, умений и навыков, необходимых педагогу для того, чтобы эффективно применять на практике избираемые им методы педагогического воздействия, как на отдельных воспитанников, так и на коллектив в целом;

– системный метод создания, применения и определения всего процесса преподавания и усвоения знаний с учётом технических и человеческих ресурсов и их взаимодействий, ставящей своей задачей оптимизацию форм образования;

– выработка эталонов для оценки результатов обучения и на этой основе концентрацию усилий педагога и учащихся на целях, атмосферу открытости, объективности;

– разновидность методики, обеспечивающий гарантированный результат, структура, стоящая над, под или рядом с методикой, использование технических средств обучения.

6. Что такое технологическая карта?

– единый процесс разработки определённой продукции;

– технический документ, отображающий последовательность технологических операций производства определённой продукции;

– показатель процесса выполнения работы производителя;

– порядок реализации технологических операций.

7. Что такое тестирование?

– целенаправленное, одинаковое для всех испытуемых обследование, проводимое в строго контролируемых условиях, позволяющее объективно измерять характеристики педагогического процесса;

– метод массового сбора материала с помощью специально разработанных опросников;

– научно поставленный опыт преобразования педагогического процесса в точно учитываемых условиях;

– расположение собранных данных в определенной последовательности, определения места в этом ряду изучаемых объектов.

8. Что такое педагогические инновации?

– это все изменения, направленные на изменения педагогической системы;

– это нововведения в учебно-воспитательном процессе с целью повышения его эффективности;

– это новшества, мобилизующие внутренние ресурсы педагогической системы и приводящие к повышению результата;

– все ответы верны.

9. Педагогические инновации охватывают следующие главные направления:

– оптимизацию учебно-воспитательного процесса;

– гуманистическую педагогику, организацию и управление;

– новые педагогические технологии;

– все ответы верны.

10. Для запуска инновационного процесса оптимизации требуются:

– значительные инвестиции;

– полная перестройка педагогической системы;

– желание, инициатива, понимание «узких мест» педагогической системы, видение перспектив улучшения;

– согласие учителей и родителей.

11. Что такое стимулирование учения?

– требование хорошо учиться;

– «подталкивание» школьников к успешному учению;

– преодоление лени;

– борьба с плохими привычками, мешающими учиться.

12. Определите виды обучения:

– объяснительно-иллюстративное, проблемное, программированное, компьютерное;

– урок, внеклассное занятие, экскурсия, лабораторное занятие;

– начальное, общее, средне-специальное, высшее;

– объяснительно-иллюстративный, репродуктивный, проблемно-поисковый.

13. Из приведённых примеров найдите правильный ответ: инновации – это...

– внесение новшеств на урок;

- нововведение, изменение внутри системы;
- проведение урока нетрадиционным методом;
- все ответы верны.

Основные показатели оценки тестирования

Предметы оценивания	Объекты оценивания	Показатели оценки	Критерии оценки
ПК-1.2 ПК-1.5 ПК-4.2 ПК-4.4	Тест	Уровень знаний слушателей	«Зачтено», если 60% и более правильных ответов «Не зачтено», если менее 60% правильных ответов

Тестовые задания оцениваются в 1 балл за правильный ответ, 0 баллов за неправильный ответ.

Итоговая оценка по тесту формируется путем суммирования набранных баллов и отнесения их к общему количеству вопросов в задании. Итоговая оценка по тесту выставляется в зависимости от количества правильных ответов, исходя из следующих соотношений:

- при 60% и более правильных ответов – «зачтено»;
- при менее 60% правильных ответов – «не зачтено».

Содержание контрольной работы по модулю 2. Прикладные аспекты использования технологий в обучении биологии

1. Выразить и аргументировать основные положения по проектированию технологически ориентированного обучения.
2. Дать общую характеристику инновационных технологий, используемых в современной школе.
3. Выразить сущность, назвать и охарактеризовать алгоритмы использования проблемно-диалогической технологии.
4. Выразить сущность, назвать и охарактеризовать алгоритмы использования проектной технологии.
5. Выразить сущность, назвать и охарактеризовать алгоритмы использования учебно-исследовательской технологии.
6. Выразить сущность, назвать и охарактеризовать алгоритмы использования технологии обучения в сотрудничестве.
7. Выразить сущность, назвать и охарактеризовать алгоритмы использования технологии решения учебных ситуаций.
8. Выразить сущность, назвать и охарактеризовать алгоритмы использования технологии уровневой дифференциации.
9. Дать характеристику технологической карты учебного занятия.
10. Выразить особенности разработки технологической карты урока с использованием инновационных технологий для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов.

Основные показатели оценки контрольной работы

Предметы оценивания	Объекты оценивания	Показатели оценки	Критерии оценки
ПК-1.2 ПК-1.5 ПК-4.2 ПК-4.4	Контрольная работа	Уровень знаний слушателей	Оценка «зачтено» выставляется слушателю, если он показал освоение планируемых результатов (знаний, умений, компетенций), предусмотренных программой; его ответы на вопросы даже частично носят проблемный характер, при раскрытии особенностей развития тех или иных профессиональных идей используются материалы современных пособий; ответы на вопрос имеют логически выстроенный характер, используются такие мыслительные операции, как сравнение, анализ и обобщение; имеется личная точка зрения слушателя, основанная на фактическом и проблемном материале, приобретенном на лекционных, семинарских, практических занятиях и в результате самостоятельной работы. Оценка «незачтено» выставляется слушателю, если он не показал освоение

			<p>планируемых результатов (знаний, умений, компетенций); при раскрытии особенностей развития тех или иных профессиональных идей не используются материалы современных источников; представление профессиональной деятельности не рассматривается в контексте собственного профессионального опыта, практики его организации; при ответе на вопросы не дается трактовка основных понятий, при их употреблении не указывается авторство; ответы на вопросы не имеют логически выстроенного характера, не используются такие мыслительные операции, как сравнение, анализ и обобщение.</p>
--	--	--	--

Вопросы для подготовки к экзамену

Теоретические вопросы

1. Выразить и аргументировать основные положения по проектированию технологически ориентированного обучения.
2. Дать общую характеристику инновационных технологий, используемых в современной школе.
3. Выразить сущность, назвать и охарактеризовать алгоритмы использования проблемно-диалогической технологии.
4. Выразить сущность, назвать и охарактеризовать алгоритмы использования проектной технологии.
5. Выразить сущность, назвать и охарактеризовать алгоритмы использования учебно-исследовательской технологии.
6. Выразить сущность, назвать и охарактеризовать алгоритмы использования технологии обучения в сотрудничестве.
7. Выразить сущность, назвать и охарактеризовать алгоритмы использования технологии решения учебных ситуаций.
8. Выразить сущность, назвать и охарактеризовать алгоритмы использования технологии уровневой дифференциации.
9. Дать характеристику технологической карты учебного занятия.
10. Выразить особенности разработки технологической карты урока с использованием инновационных технологий для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов.

Практико-ориентированные задания

1. Разработать модель технологической карты проблемно-диалоговой технологии обучения биологии.
2. Разработать модель технологической карты проектной технологии обучения биологии.
3. Разработать модель технологической карты учебно-исследовательской технологии обучения биологии.
4. Разработать модель технологической карты технологии обучения биологии в сотрудничестве.
5. Разработать модель технологической карты технологии уровневой дифференциации при обучении биологии.
6. Разработать модель технологической карты технологии решения учебных ситуаций обучения биологии.
7. Разработать модель технологической карты при использовании презентаций различного содержания при обучении биологии.
8. Разработать модель технологической карты технологии модульного обучения биологии.
9. Сформулировать положения о возможности использования технологической карты урока для самообучения школьников.
10. Сформулировать положения о возможности использования различных технологий на одном уроке биологии.

Основные показатели оценки экзамена

Предметы оценивания	Объекты оценивания	Показатели оценки	Критерии оценки
ПК-1.2 ПК-1.5 ПК-4.2 ПК-4.4	Устный опрос	Уровень приобретенных слушателем профессиональ	Оценка «отлично» выставляется слушателю, если он показал полное освоение планируемых результатов (знаний, умений, компетенций); его ответы на вопросы носят проблемный характер, при

		<p>ных компетенций</p>	<p>раскрытии особенностей развития тех или иных профессиональных идей, их описании используются материалы современных учебных пособий и первоисточников;</p> <p>при ответе используется терминология, соответствующая конкретному периоду развития теории и практики и четко формулируется определение, основанное на понимании контекста из появления данного термина в системе понятийного аппарата;</p> <p>ответы на вопрос имеют логически выстроенный характер, часто используются такие мыслительные операции, как сравнение, анализ и обобщение;</p> <p>ярко выражена личная точка зрения слушателя, при обязательном владении фактическим и проблемным материалом, полученным на лекционных, практических, семинарских и в результате самостоятельной работы.</p> <hr/> <p>Оценка «хорошо» выставляется слушателю, если он показал освоение планируемых результатов (знаний, умений, компетенций), предусмотренных программой;</p> <p>его ответы на вопросы частично носят проблемный характер, при раскрытии особенностей развития тех или иных профессиональных идей, а также описании профессиональной деятельности используются материалы современных пособий и первоисточников;</p> <p>при ответе используется терминология, соответствующая конкретному периоду развития теории и практики профессиональной деятельности, где определение того или иного понятия формулируется без знания контекста его развития в системе профессионального понятийного аппарата;</p> <p>ответы на вопрос не имеют логически выстроенного характера, но используются такие мыслительные операции, как сравнение, анализ и обобщение;</p> <p>имеется личная точка зрения слушателя, основанная на фактическом и проблемном материале, приобретенной на лекционных, семинарских, практических занятиях и в результате самостоятельной работы.</p> <hr/> <p>Оценка «удовлетворительно» выставляется слушателю, если он показал частичное освоение планируемых результатов (знаний, умений, компетенций), предусмотренных программой;</p> <p>в его ответах на вопросы при раскрытии содержания вопросов недостаточно раскрываются и анализируются основные противоречия и проблемы;</p> <p>при раскрытии особенностей развития тех или иных профессиональных идей, а также описания профессиональной деятельности недостаточно используются материалы современных пособий и первоисточников, допускаются фактические ошибки;</p> <p>представление профессиональной деятельности частично (не в полном объеме) рассматривается в контексте собственного профессионального опыта, практики его организации;</p> <p>при ответе используется терминология и дается ее определение без ссылки на авторов (теоретиков и практиков);</p> <p>ответы на вопросы не имеют логически выстроенного характера, редко используются такие мыслительные операции, как сравнение, анализ и обобщение;</p> <p>личная точка зрения слушателя носит формальный характер без умения ее обосновывать и доказывать.</p> <hr/> <p>Оценка «неудовлетворительно» выставляется слушателю, если он не показал освоение планируемых результатов (знаний, умений, компетенций);</p> <p>при ответе обнаруживается отсутствие владением</p>
--	--	------------------------	--

			<p>материалом в объеме изучаемой дополнительной профессиональной программы;</p> <p>при раскрытии особенностей развития тех или иных профессиональных идей не используются материалы современных источников;</p> <p>представление профессиональной деятельности не рассматривается в контексте собственного профессионального опыта, практики его организации;</p> <p>при ответе на вопросы не дается трактовка основных понятий, при их употреблении не указывается авторство;</p> <p>ответы на вопросы не имеют логически выстроенного характера, не используются такие мыслительные операции, как сравнение, анализ и обобщение.</p>
--	--	--	--

По итогам сдачи экзамена слушатели получают оценку «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Результаты промежуточного контроля фиксируются в ведомости по каждому слушателю.

5. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

5.1 Материально-технические условия реализации дисциплины

Материально-техническая база, обеспечивающая проведение всех видов работы слушателей, предусмотренных учебно-тематическим планом, представлена в таблице.

Наименование специализированных аудиторий	Вид занятий	Наименование оборудования, программного обеспечения
Аудитория № 32 учебного корпуса № 2	Лекции	мультимедийный проектор, экран, доска
Школьный кабинет биологии № 19 учебного корпуса № 2	Практические занятия	школьный кабинет биологии, мультимедийный проектор, экран, доска, компьютеры, обучающее программное обеспечение, электронные ресурсы

Учебные аудитории соответствуют требованиям санитарно-гигиенических правил и нормативов (просторные, чистые, светлые, проветриваемые помещения, с возможностью затемнения оконных проемов при просмотре слушателями презентационных материалов).

В аудиториях предусмотрено необходимое количество мест для слушателей, имеется мультимедийное оборудование, звукоусиливающая аппаратура, выход в интернет, кафедра для лектора.

5.2 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Основная литература:

1. Педагогические технологии: учеб. пособие для студ. педагогических специальностей / под общ. ред. В.С. Кукушина. – Ростов н/Д: ИЦ "МарТ"; Феникс, 2010. – 333 с.
2. Фокин, Ю.Г. Теория и технология обучения: деятельностный подход: учеб. пособие для студ. высш. учеб. завед. / Ю.Г. Фокин. – М.: ИЦ "Академия", 2008. – 240 с.
3. Технологии этнокультурной подготовки студентов высших учебных заведений (на примере педвуза): учебное пособие / под ред. М.А. Якунчева; Мордов. гос. пед. ин-т. – Саранск, 2010. – 128 с.

Дополнительная литература:

1. Беспалько, В. П. Слагаемые педагогической технологии / В. П. Беспалько. – М., 1989. – 197 с.
2. Заир-Бек, Е. С. Основы педагогического проектирования: учебное пособие для студентов / Е. С. Заир-Бек. – СПб.: РГПУ им. А. И. Герцена, 1995. – 234 с.
3. Кларин, М. В. Педагогическая технология в учебном процессе / М. В. Кларин. – М.: Знание, 1989. – 154 с.
4. Ксензова, Г. Ю. Перспективная школьная технология : учеб.-метод. пособ. / Г. Ю. Ксензова – М. : Педагогическое общество России, 2001. – 224 с.
5. Саранцев, Г. И. Теория, методика и технология обучения / Г. И. Саранцев // Педагогика. – 1999. – № 1. – С. 34 – 38.

ЭЛЕКТРОННЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ

1. Определение образовательной технологии [электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.mgopu.ru/ininfo/r2_quality.htm
2. Обучение в сотрудничестве: что это такое? [электронный ресурс]. – Режим доступа:

http://www.gmcit.murmansk.ru/text/information_science/workshop/seminars/training_personality/training_cooperation.htm

3. Обучение в сотрудничестве (Cooperative Learning) [электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://courses.urc.ac.ru/eng/u6-2.html>

5.3 Общие требования к организации образовательного процесса

Курс «Технологии обучения биологии» рассчитан на 84 часа, из них 26 час. аудиторных занятий. Содержание курса направлено на приобретение слушателями знаний по проектированию современного урока биологии для повышения качества предметной подготовки учащихся и успешного формирования у них универсальных учебных действий.

Общие рекомендации

Цель педагогической деятельности – повышение качества профессионального образования через актуализацию методико-технологической компетенции, усиливающей способность учителя проектировать и проводить урок биологии с позиции современных требований.

Чтение лекций

Лекция составляет основу теоретического обучения и формирует обобщенное методическое знание. Благодаря лекции обеспечивается системное, емкое и информационно насыщенное изложение основных научно-педагогических, научно-методических фактов и результатов деятельности учителя биологии, что является основой понимания постановки проблем, поиска способов и технологий их решения. Наиболее рациональными по обозначенной дисциплине являются такие формы лекций как лекция-информация, лекция-визуализация (видео-лекция), проблемная лекция, лекция-диалог.

Лекция-информация ориентирована на изложение и объяснение слушателям научной информации, подлежащей осмыслению и запоминанию. Это традиционный тип лекции в практике обучения методике биологии. Главными требованиями к такой лекции являются следующие: 1) высокий научный уровень излагаемой методической информации, имеющей мировоззренческое значение; 2) большой объем систематизированной и обобщенной современной научно-методической информации; 3) соответствующее количество убедительных фактов и примеров из методической действительности; 4) четкость изложения мыслей и активизация познавательной деятельности студентов; 5) предоставление студентам возможности воспринимать, осмысливать и кратко фиксировать лекционную информацию; 6) обязательное использование дидактических и информационных средств для толкования раскрываемых теоретических положений.

Лекция-визуализация (видео-лекция) представляет собой визуальную форму подачи лекционного материала средствами аудио-видеотехники. При этом основное содержание изучаемого материала представляется в образной форме (рисунки, схемы, модели, видеосюжеты).

Проблемная лекция позволяет преподавателю на основе соответствующих противоречий выразить учебную проблему, создать проблемную ситуацию, организовать работу по выдвижению гипотез и совместными усилиями преподавателя и слушателей найти верное решение обозначенной вначале лекции проблемы. При использовании проблемной лекции рекомендуется использовать соответствующие методы – проблемное изложение материала, эвристическую беседу, анализ практических ситуаций, частично-поисковый метод. Учебные проблемы для слушателей должны быть доступными по содержанию и учитывать их познавательные возможности.

Лекция диалог используется для раскрытия учебного материала, благодаря системе вопросов, на которые слушатель отвечает непосредственно по ходу чтения лекции. Импровизированные или специально-подготовленные преподавателем вопросы, с одной стороны, обеспечивают диалогическое взаимодействие в системе «преподаватель-студент», а с другой – становятся инструментом познания научных проблем и способов их решения.

Методика проведения практических занятий

Практические занятия способствуют более глубокому, осознанному овладению знаниями. Слушатель учится творчески применять на практике знания, приобретенные на лекционных занятиях. Эффективным приемом активизации учебно-познавательной деятельности являются задания, нацеливающие на самостоятельное осмысление материала. Большой эффективностью обладают следующие формы лабораторных занятий.

Самостоятельная работа слушателей заключается в уточнении и углублении методических знаний по теме, в работе с дополнительной литературой. Преподаватель будет оценивать степень подготовки слушателей не только по тому, какой материал он накопил по заданной теме, но и по умению выполнять практическую составляющую курсовой подготовки.

Контроль знаний

В качестве текущего контроля знаний целесообразно использовать тест, контрольную работу, промежуточного – экзамен.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Мордовский государственный педагогический
университет имени М. Е. Евсевьева»

СОГЛАСОВАНО

Председатель учебно-
методического совета
естественно-технологического
факультета
_____ М. В. Лабутина
«_____» _____ 2020 г.

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе
_____ С. М. Мумряева
«_____» _____ 2020 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
«Содержание и структура
школьного биологического образования»
дополнительной профессиональной программы профессиональной
переподготовки «Учитель биологии»

Общая трудоемкость – 80 час.
Из них: аудиторных – 14 час.
в том числе лекционных – 4 час.
практических – 10 час.
Самостоятельная работа – 66 час.
Форма контроля – экзамен

Составители рабочей программы: докт.
пед. наук, профессор М. А. Якунчев;
канд. пед. наук, доцент Н. Г. Семенова

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Введение (актуальность). Дисциплина «Содержание и структура школьного биологического образования» входит в структуру дополнительной профессиональной программы профессиональной переподготовки «Педагогическая деятельность в общем образовании (предмет биология)». В современных условиях на содержание образования обращают особое внимание. Именно с его помощью отражается культурная культура – система научных знаний, эмоционально-образный мир людей, исторические традиции, совокупные способы деятельности, а также отношения и ценностные ориентации. Это разные составляющие культуры. Поэтому обогащение ими требует как восприятия, понимания, запоминания, воспроизведения, действий по образцам, так эмоциональной реакции, собственного поиска и оценочных суждений. Содержание образования – это система знаний, раскрывающая единую картину мира, совокупность способов осуществления разных видов деятельности, включая творческую, а также опыт эмоционально-ценностного отношения к природным, социальным, социоприродным и культурным объектам, которые в целом обеспечивают развитие интересов, способностей и потребностей человека. Содержание биологического образования для общеобразовательной школы во многом связано с состоянием науки биологии и отражено в учебном предмете в виде важнейших ее достижений. Оно также обусловлено социальными, экономическими, технологическими, экологическими и культурными потребностями общества, которые можно удовлетворять на основе использования биологических знаний.

Цель освоения дисциплины состоит в расширении и углублении представлений у слушателей о школьном биологическом образовании на основе современной концепции содержания образования как педагогически адаптированного социального опыта во всей структурной полноте и федеральных государственных стандартов общего образования второго поколения.

Задачи дисциплины

1. Расширить у слушателей представление о сущности концепции содержания современного общего образования как педагогически адаптированного социального опыта, сформировать представление о содержании биологической части федеральных государственных стандартов общего образования второго поколения.

2. Углубить знания у слушателей главных компонентах содержания школьного биологического образования как четырех взаимосвязанных частей – знаний, способов деятельности, эмоционально-ценностных отношений и опыта творческой деятельности.

3. Повысить уровень профессиональной компетентности слушателей на основе осмысления теоретических положений о многокомпонентном составе современного школьного биологического образования.

4. Стимулировать творческие возможности слушателей, направленные на совершенствование содержания школьного биологического образования в условиях модернизации системы российского общего образования.

Компетенции, формируемые у слушателя в результате освоения дисциплины:

Вид деятельности	Профессиональные компетенции	Знания	Умения	Практический опыт (владение)
ВД – 1 Общепедагогическая функция. Обучение (А/01.6)	ПК-1.1 Готовность реализовывать образовательные программы по предмету в соответствии с требованиями образовательных стандартов	<ul style="list-style-type: none"> • Основы законодательства о правах ребенка, и федеральные государственные образовательные стандарты общего образования • Преподаваемый предмет в пределах требований ФГОС и основной общеобразовательной программы, его истории и места в мировой культуре и науке 	Разрабатывать (осваивать) и применять современные психолого-педагогические технологии, основанные на знании законов развития личности и поведения в реальной и виртуальной среде	<ul style="list-style-type: none"> • Разработка и реализация программ учебных дисциплин в рамках основной общеобразовательной программы • Осуществление профессиональной деятельности в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования
ВД – 4. Педагогическая деятельность по реализации программ	ПК-4.1 Способность использовать возможности образовательной	<ul style="list-style-type: none"> • Основы общетеоретических дисциплин в объеме, 	<ul style="list-style-type: none"> • Применять современные образовательные технологии, 	<ul style="list-style-type: none"> • Определение на основе анализа учебной деятельности

<p>основного и среднего общего образования (В/03.6)</p>	<p>среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемого предмета</p>	<p>необходимых для решения педагогических, научно-методических и организационно-управленческих задач (педагогика, психология, возрастная физиология; школьная гигиена; методика преподавания предмета)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Программы и учебники по преподаваемому предмету • Теория и методы управления образовательными системами, методика учебной и воспитательной работы, средства обучения и их дидактические возможности • Современные педагогические технологии реализации компетентностного подхода с учетом возрастных и индивидуальных особенностей обучающихся 	<p>включая информационные, а также цифровые образовательные ресурсы</p> <ul style="list-style-type: none"> • Проводить учебные занятия, опираясь на достижения в области педагогической и психологической наук, возрастной физиологии и школьной гигиены, а также современных информационных технологий и методик обучения • Планировать и осуществлять учебный процесс в соответствии с основной общеобразовательной программой • Разрабатывать рабочую программу по предмету, курсу на основе примерных основных общеобразовательных программ и обеспечивать ее выполнение <p>Организовать самостоятельную деятельность обучающихся, в том числе исследовательскую</p>	<p>обучающегося оптимальных (в том или ином предметном образовательном контексте) способов его обучения и развития</p> <ul style="list-style-type: none"> • Определение совместно с обучающимся, его родителями (законными представителями), другими участниками образовательного процесса (педагог-психолог, учитель-дефектолог, методист и т.д.) зоны его ближайшего развития, разработка и реализация (при необходимости) индивидуального образовательного маршрута и индивидуальной программы развития обучающихся
---	--	---	---	---

2. УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

Код компетенции	№ п/п	Наименование модулей, тем	Всего, час.	В том числе			Формы контроля
				ЛК	ПР	СР	
ПК-1.1 ПК-4.1	1.	Сущность содержания биологического образования и его отбор в соответствии с целями современного общего образования	42	2	6	34	Контрольная работа
ПК-1.1 ПК-4.1	1.1.	Сущность содержания биологического образования, принципы и критерии его отбора	22	2	2	18	
ПК-1.1 ПК-4.1	1.2.	Характеристика содержания биологического образования в соответствии с целями современного общего образования	20	-	4	16	
ПК-1.1 ПК-4.1	2.	Характеристика содержания биологического образования в контексте ФГОС ОО	38	2	4	32	Контрольная работа
ПК-1.1 ПК-4.1	2.1.	Характеристика знаний и умений учащихся как составных частей биологического образования	20	2	2	16	
ПК-1.1 ПК-4.1	2.2.	Характеристика опыта эмоционально-ценностных отношений и опыта творческой деятельности как составных частей биологического образования	18	-	2	16	
ПК-1.1 ПК-4.1		Промежуточная аттестация		Экзамен			
		ИТОГО	80	4	10	66	

3. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Темы, количество часов	Виды учебных занятий, учебных работ, количество часов	Содержание разделов учебной дисциплины
Модуль 1. Сущность содержания биологического образования и его отбор в соответствии с целями современного общего образования, 42 часа		
Тема 1. Сущность содержания биологического образования, принципы и критерии его отбора, 22 часа	Лекции, 2 часа, О	Теория формирования содержания биологического образования. Принципы и критерии отбора содержания общего биологического образования – фундаментализации, гуманитаризации, соответствия содержания материала требованиям развития общества (науки, культуры и личности), единство содержательной и процессуальной сторон обучения предмету, преемственности в зависимости от возраста школьников
	ПР, 2 часа, О	Место школьной биологии в нормативных документах, регламентирующих содержание общего образования (базисный учебный план, типовой учебный план, учебный план общеобразовательной школы, инвариантная и вариативная части планов), учебные программы, учебная литература.
	Самостоятельная работа, 18 часов, Р, П	Изменение содержания биологического образования на протяжении истории. Особенности изменения содержания биологического образования в разные исторические эпохи и периоды. Факторы, детерминирующие формирование содержания биологического образования – социальный, экономический, культурный, научный
Тема 2. Характеристика содержания биологического образования в соответствии с целями современного общего образования, 20 часов	ПР, 4 часа, О	Характеристика примерной программы, отражающей содержание биологического образования школьников. Структура примерной программы. Место учебного предмета в учебном плане. Общее представление об учебном предмете
	Самостоятельная работа, 16 часов, Р, П	Представление содержательных линий (многообразие и эволюция органического мира, биологическая природа и социальная сущность человека, уровневая организация живой природы)
Модуль 2. Характеристика содержания биологического образования в контексте ФГОС ОО, 38 часов		
Тема 1. Характеристика знаний и умений учащихся как составных частей биологического образования, 20 часов	Лекции, 2 часа, О	Общая характеристика знаний и умений учащихся при изучении биологии. Основные характеристики биологических понятий
	ПР, 2 часа, О	Проектирование содержания биологических знаний, интеллектуальных и специальных умений при изучении биологического материала
	Самостоятельная работа, 16 часов, Р, П	Разработка содержания биологического материала в части знаний и умений на основе выбора конкретной темы школьной биологии
Тема 2. Характеристика опыта эмоционально-ценностных отношений и опыта творческой деятельности как составных частей биологического образования, 18 часов	Лекции, 2 часа, О	Общая характеристика опыта эмоционально-ценностных отношений и опыта творческой деятельности учащихся при изучении биологии
	ПР, 2 часа, О	Проектирование содержания биологических опыта эмоционально-ценностных отношений и опыта творческой деятельности при изучении биологического материала
	Самостоятельная работа, 16 часов, Р, П	Разработка содержания биологического материала в части опыта эмоционально-ценностных отношений и опыта творческой деятельности на основе выбора конкретной темы школьной биологии

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:
О – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
Р – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
П – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

4. ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1 Формы аттестации

Текущий контроль по модулям проводится в форме контрольной работы.

Контрольная работа – это простейшая форма контроля, направленная на проверку владения терминологическим аппаратом и конкретными знаниями в области изучаемой дисциплины.

Требования к контрольной работе

Содержание вопросов соответствует содержанию проверяемого модуля. В нее включены вопросы и задания, позволяющие выявить изменение профессиональной компетентности слушателей в рамках изучаемого модуля.

Порядок проведения контрольной работы

Контрольная работа занимает часть учебного занятия; правильные решения разбираются на том же или следующем занятии; частота – 2 раза.

Текущая аттестация в форме контрольной работы проводится по учебной дисциплине по мере изучения модулей.

По итогам сдачи контрольной работы слушатели получают допуск к промежуточной аттестации – экзамену.

Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена.

Порядок проведения промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация слушателей по дисциплине «Содержание и структура школьного биологического образования» предусмотрена в учебном плане дополнительной профессиональной программы. Формой промежуточной аттестации слушателей по данной дисциплине является экзамен.

Промежуточная аттестация слушателей осуществляется преподавателем, ведущим дисциплину. Преподаватель составляет перечень вопросов для подготовки к экзамену, который доводится до слушателей не позднее, чем за неделю до её проведения.

Порядок проведения промежуточной аттестации также доводится до сведения слушателей не позднее, чем за неделю до её проведения.

Сроки проведения промежуточной аттестации по дисциплине устанавливаются графиком учебного процесса.

Дата и время проведения устанавливаются в соответствии с расписанием учебных занятий.

Экзамен проводится по месту нахождения профильной кафедры в устной форме. Содержание вопросов и заданий экзамена соответствует содержанию дисциплины. В экзамен включены вопросы и задания, позволяющие выявить уровень сформированности профессиональных компетентностей слушателей.

Экзамен содержит оптимальное соотношение теоретических вопросов и практико-ориентированных заданий (не менее одной трети практико-ориентированных заданий).

Регламент времени проведения экзамена в устной форме: на подготовку ответа – до 30 минут, на ответ – до 10 мин.

4.2 Оценочные средства

Паспорт фонда оценочных средств

по дисциплине «Содержание и структура школьного биологического образования»

Фонды контроля	Наполнение фондов оценочных средств	Контролируемые компетенции
Текущий контроль	Контрольная работа	ПК - 1.1 ПК-4.1
Промежуточная аттестация	Экзамен	ПК - 1.1 ПК-4.1

Основные показатели оценки планируемых результатов

Результаты обучения	Основные показатели оценки результата
ПК 1.1 Готовность реализовывать образовательные программы по предмету в соответствии с требованиями образовательных стандартов	Знание: – Федеральные государственные образовательные стандарты общего образования – Преподаваемый предмет в пределах требований ФГОС и основной общеобразовательной программы, его история и место в мировой культуре и науке

Результаты обучения	Основные показатели оценки результата
	Умение: – Разрабатывать (осваивать) и применять современные психолого-педагогические технологии, основанные на знании законов развития личности и поведения в реальной и виртуальной среде
ПК 4.1 Способность использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемого предмета	Знание: – Основы общетеоретических дисциплин в объеме, необходимых для решения педагогических, научно-методических и организационно-управленческих задач (педагогика, психология, возрастная физиология; школьная гигиена; методика преподавания предмета) – Программы и учебники по преподаваемому предмету – Теория и методы управления образовательными системами, методика учебной и воспитательной работы, требования к оснащению и оборудованию учебных кабинетов и подсобных помещений к ним, средства обучения и их дидактические возможности – Современные педагогические технологии реализации компетентностного подхода с учетом возрастных и индивидуальных особенностей обучающихся Умение: – Применять современные образовательные технологии, включая информационные, а также цифровые образовательные ресурсы – Проводить учебные занятия, опираясь на достижения в области педагогической и психологической наук, возрастной физиологии и школьной гигиены, а также современных информационных технологий и методик обучения – Планировать и осуществлять учебный процесс в соответствии с основной общеобразовательной программой – Разрабатывать рабочую программу по предмету, курсу на основе примерных основных общеобразовательных программ и обеспечивать ее выполнение – Организовать самостоятельную деятельность обучающихся, в том числе исследовательскую

Перечень оценочных средств

Содержание контрольной работы по модулю 1. Сущность содержания биологического образования и его отбор в соответствии с целями современного общего образования

1. Просмотрите по различным учебникам методики обучения биологии материал о выражении содержания материала для обучающихся в отечественных общеобразовательных школах в разные исторические периоды. Выполните краткие записи.
2. На основе изучения литературы по методике обучения биологии выясните и сделайте соответствующие записи об основных принципах отбора содержания общего биологического материала в разные исторические периоды становления методической науки.
3. На основе изучения методической и биологической литературы выясните и сделайте краткие записи о влиянии трудов А.Н. Северцова, С.С. Четвериков и В.И. Вернадского на содержание школьного биологического образования.
4. На основе изучения методической литературы выясните содержание целей общего биологического образования в разные исторические периоды становления методики обучения биологии. С помощью каких средств обозначенные цели реализовались в школьных условиях.
5. На основе изучения трудов И.Я. Лернера, В.В. Краевского, В.С. Леднева, Г.С. Калиновой выразите характеристики таких компонентов общего биологического образования как эмоционально-ценностное отношение к живому и опыт творчества по преобразованию природы. Какие методы вы предложили бы для усвоения учащимися обозначенных компонентов биологического образования.

Содержание контрольной работы по модулю 2. Характеристика содержания биологического образования в контексте ФГОС ОО

1. На основе изучения педагогических и методических источников сформулировать суждения, отражающие предпосылки разработки Федеральных государственных образовательных стандартов общего образования (Стандарты второго поколения), выразить и охарактеризовать в кратком виде основные компоненты фундаментального ядра общего образования, главные элементы научного биологического знания для общеобразовательной школы.
2. На основе изучения трудов И.Я. Лернера, В.В. Краевского, В.С. Леднева, Г.С. Калиновой выразите характеристики таких компонентов общего биологического образования как эмоционально-

ценностное отношение к живому и опыт творчества по преобразованию природы. Какие методы вы предложили бы для усвоения учащимися обозначенных компонентов биологического образования.

3. На основе изучения и использования «Примерных программ по учебным предметам» Биология 5-9 классы (М.: Просвещение, 2011) по выбранной вами темы раздела «Человек и его здоровье» выразите ожидаемые результаты усвоения биологического материала школьниками на личностном, метапредметном и предметном уровнях.

4. На основе использования методической литературы, учебно-методического комплекса издательства «Мнемозина» выполните работу по планированию выбранной вами темы раздела «Животные», отразив в отдельной графе материал, отражающий содержание учебного материала в соответствии ФГОС ОО второго поколения.

5. На основе анализа современной биологической литературы, литературы по теории методики обучения биологии обоснуйте необходимость совершенствования общего биологического образования.

Основные показатели оценки контрольной работы

Предметы оценивания	Объекты оценивания	Показатели оценки	Критерии оценки
ПК - 1.1 ПК - 4.1	Контрольная работа	Уровень знаний слушателей	<p>Оценка «зачтено» выставляется слушателю, если он показал освоение планируемых результатов (знаний, умений, компетенций), предусмотренных программой;</p> <p>его ответы на вопросы даже частично носят проблемный характер, при раскрытии особенностей развития тех или иных профессиональных идей используются материалы современных пособий;</p> <p>ответы на вопрос имеют логически выстроенный характер, используются такие мыслительные операции, как сравнение, анализ и обобщение;</p> <p>имеется личная точка зрения слушателя, основанная на фактическом и проблемном материале, приобретенном на лекционных, семинарских, практических занятиях и в результате самостоятельной работы.</p> <p>Оценка «незачтено» выставляется слушателю, если он не показал освоение планируемых результатов (знаний, умений, компетенций);</p> <p>при раскрытии особенностей развития тех или иных профессиональных идей не используются материалы современных источников;</p> <p>представление профессиональной деятельности не рассматривается в контексте собственного профессионального опыта, практики его организации;</p> <p>при ответе на вопросы не дается трактовка основных понятий, при их употреблении не указывается авторство;</p> <p>ответы на вопросы не имеют логически выстроенного характера, не используются такие мыслительные операции, как сравнение, анализ и обобщение.</p>

Вопросы для подготовки к экзамену

Теоретические вопросы

1. Раскрыть особенности изменения содержания биологического образования в разные исторические эпохи и периоды.

2. Раскрыть теорию формирования содержания биологического образования.

3. Назвать и кратко охарактеризовать факторы, детерминирующие формирование содержания биологического образования – социальный, экономический, культурный, научный.

4. Назвать и кратко охарактеризовать принципы и критерии отбора содержания общего биологического образования – фундаментализации, гуманитаризации, соответствия содержания материала требованиям развития общества (науки, культуры и личности), единство содержательной и процессуальной сторон обучения предмету, преемственности в зависимости от возраста школьников.

5. Определить место школьной биологии в нормативных документах, регламентирующих содержание общего образования (базисный учебный план, типовой учебный план, учебный план общеобразовательной школы, инвариантная и вариативная части планов), учебные программы, учебная литература.

6. Определить зависимость содержания биологического образования от уровня развития биологической науки.
7. Охарактеризовать влияние трудов известных биологов на отбор учебного материала для общеобразовательной школы (Ч. Дарвин, Ж.Б. Ламарк, К. Линней, М.В. Ломоносов, К. Рулье, Г. Мендель, А.О. Ковалевский, К.А. Тимирязев, И.И. Мечников, И.П. Павлов, Н.И. Вавилов, А.Н. Северцов, И.И. Шмальгаузен, С.С. Четвериков, В.И. Вернадский и др.).
8. Охарактеризовать отбор содержания биологического образования в зависимости от культуры, развития духовной жизни современного общества, усвоения экологической культуры личности, построения научной картины мира.
9. Определить важность учета при отборе биологического содержания его соответствия целей современного образования и преобразования российского общества.
10. Охарактеризовать современный подход к разработке содержания школьного биологического образования на основе использования концепции содержания образования как педагогически адаптированного социального опыта во всей структурной полноте.
11. Дать определение понятия об основных компонентах общего биологического образования.
12. Охарактеризовать компонент содержания биологического образования: знания как проверенного общественно-исторической практикой и удостоверенный логикой результата процесса познания живой природы.
13. Охарактеризовать компонент содержания биологического образования умения как определенного этапа овладения учащимися способами действия, основанного на каком-либо правиле (знании) и соответствующего правильному использованию данного знания в процессе решения интеллектуальных и практических задач.
14. Охарактеризовать компонент содержания биологического образования эмоционально-ценностного отношения как интегрированного опыта взаимоотношения человека с природой, обществом, другими людьми.
15. Охарактеризовать компонент содержания биологического образования опыта творчества как деятельности по использованию совокупности усвоенных знаний, умений, эмоционально-ценностных отношений для преобразования окружающей действительности и получение качественно новых результатов.
16. Выразить фундаментальное ядро содержания общего образования и требований к результатам основного общего образования, представленных в федеральном государственном образовательном стандарте общего образования второго поколения.
17. Выразить состав примерной программы, отражающей содержание биологического образования школьников.
18. Выразить структуру примерной программы и место учебного предмета в учебном плане. Дать общее представление об учебном предмете.
19. Выразить содержательные линии (многообразие и эволюция органического мира, биологическая природа и социальная сущность человека, уровневая организация живой природы).
20. Выразить цели биологического образования – глобальные, метапредметные, личностные и предметные.
21. Охарактеризовать ценностные ориентиры содержания школьной биологии.
22. Выразить результаты изучения биологии в школе. Содержание основного общего образования по учебному предмету.
23. Выразить основные результаты усвоения биологического материала в школе: личностных, метапредметных, предметных (в познавательной, ценностно-ориентационной сферах, в сфере трудовой деятельности, в сфере физической деятельности, в эстетической сфере).
24. Представить планирование уроков и других форм организации обучения учащихся биологии.
25. Охарактеризовать перспективы совершенствования общего биологического образования.

Практико-ориентированные задания

1. Назвать и кратко охарактеризовать последовательные действия учителя биологии при разработке календарно-тематического плана. Объяснить необходимость его составления. Предложить схему календарно-тематического плана по разделу «Растения».
2. Назвать и кратко охарактеризовать последовательные действия учителя биологии при разработке поурочного плана. Объяснить необходимость его составления. Предложить схему поурочного плана по теме «Строение цветка».
3. Выразить сущность методики формирования морфологических понятий при изучении раздела «Растения». Предложить схему использования логических учебных действий для формирования морфологических понятий.
4. Выразить сущность методики формирования анатомических понятий при изучении раздела «Растения». Предложить схему использования изобразительных средств наглядности для формирования анатомических понятий.
5. Выразить сущность методики формирования физиологических понятий при изучении раздела «Растения». Предложить схему использования учебного эксперимента формирования физиологических понятий.

6. Представить в виде логической схемы структуру школьного учебника биологии. На примере раздела «Животные» (тема «Класс птицы»). Предложить методы самостоятельной работы учащихся с текстами параграфа учебника.
7. Представить в виде логической схемы структуру школьного учебника биологии. На примере раздела «Животные» (тема «Класс птицы»). Предложить методы самостоятельной работы учащихся с внетекстовым компонентом учебника.
8. Выразить последовательность действий учителя при формулировании целей урока биологии. На примере темы «Скелет человека. Скелет головы» выразить обучающие, воспитательные и развивающие цели. В соответствии с ними сформулировать личностные, предметные и метапредметные результаты обучения.
9. Выразить состав понятия «охрана животных». На примере материала об охране птиц и млекопитающих предложите наиболее эффективные методы усвоения названного понятия.
10. Выразить состав экологических понятий по отношению к животным. На примере темы «Класс рыбы» конкретизировать обозначенные понятия и предложить методы их усвоения обучающимися.
11. Просмотреть по учебнику «Биология. Человек» содержание темы «Опорно-двигательная система». На основе использования знаний о результатах биологической подготовки школьников выразить личностные результаты обучения.
12. Просмотреть по учебнику «Биология 7» (серия «Линия жизни» / В.В. Пасечник) содержание темы «Экосистемы». На основе использования знаний о результатах биологической подготовки школьников выразить предметные результаты изучения названной темы.
13. Просмотреть по учебнику «Биология 7 Многообразие живых организмов» (Изд-во «Дрофа») темы «Общая характеристика грибов», «Лишайники». На основе использования знаний о результатах биологической подготовки школьников выразить метапредметные результаты обучения.
14. Просмотреть по программе и соответствующему учебнику («Биология 8» серия «Линия жизни» / В.В. Пасечник) содержание темы «Питание». На основе теоретических знаний об уроке определить для каждого из пяти уроков его тип, вид и структурные элементы для одного из уроков.
15. Актуализировать теоретические представления о внеклассной работе по биологии. По отношению к разделу «Животные» предложить несколько современных форм внеклассной работы. Для одного из них представить краткие планы его подготовки и реализации в школе.
16. Выразить сущность методики изучения эволюционного материала в разделе «Общая биология» для 10 – 11 классов. Сформулировать планируемые предметные результаты изучения обозначенного материала.
17. Выразить сущность методики изучения генетического материала в разделе «Общая биология» для 10 – 11 классов. Кратко охарактеризовать его познавательное, практическое и здоровьесберегающее значение.
18. Охарактеризовать кратко метапредметные результаты изучения общебиологического материала в 10 – 11 классах. Выразить их значение для интеллектуального развития учащихся.
19. Выразить сущность методики формирования метапредметных результатов при изучении учащимися 10 – 11 классов общебиологического материала.
20. Охарактеризовать методику формирования интеллектуальных умений при изучении общебиологического материала в 10 – 11 классах.
21. Охарактеризовать методику формирования практических умений при изучении общебиологического материала в 10 – 11 классах.
22. Охарактеризовать методику формирования ценностного отношения к объектам живой природы при изучении общебиологического материала в 10 – 11 классах.
23. Охарактеризовать методику формирования опыта творческой деятельности при изучении общебиологического материала в 10 – 11 классах.
24. Назвать и кратко охарактеризовать коммуникативные универсальные учебные действия, формируемые при обучении биологии. Предложить общую методику формирования обозначенных действий при изучении раздела «Общая биология».
25. Назвать и кратко охарактеризовать личностные универсальные учебные действия, формируемые при обучении биологии. Предложить общую методику формирования обозначенных действий при изучении раздела «Общая биология».

Основные показатели оценки экзамена

Предметы оценивания	Объекты оценивания	Показатели оценки	Критерии оценки
ПК - 1.1 ПК - 4.1	Устный опрос	Уровень приобретенных слушателем профессиональ	Оценка «отлично» выставляется слушателю, если он показал полное освоение планируемых результатов (знаний, умений, компетенций); его ответы на вопросы носят проблемный характер, при

		<p>ных компетенций</p>	<p>раскрытии особенностей развития тех или иных профессиональных идей, их описании используются материалы современных учебных пособий и первоисточников;</p> <p>при ответе используется терминология, соответствующая конкретному периоду развития теории и практики и четко формулируется определение, основанное на понимании контекста из появления данного термина в системе понятийного аппарата;</p> <p>ответы на вопрос имеют логически выстроенный характер, часто используются такие мыслительные операции, как сравнение, анализ и обобщение;</p> <p>ярко выражена личная точка зрения слушателя, при обязательном владении фактическим и проблемным материалом, полученным на лекционных, практических, семинарских и в результате самостоятельной работы.</p> <hr/> <p>Оценка «хорошо» выставляется слушателю, если он показал освоение планируемых результатов (знаний, умений, компетенций), предусмотренных программой;</p> <p>его ответы на вопросы частично носят проблемный характер, при раскрытии особенностей развития тех или иных профессиональных идей, а также описании профессиональной деятельности используются материалы современных пособий и первоисточников;</p> <p>при ответе используется терминология, соответствующая конкретному периоду развития теории и практики профессиональной деятельности, где определение того или иного понятия формулируется без знания контекста его развития в системе профессионального понятийного аппарата;</p> <p>ответы на вопрос не имеют логически выстроенного характера, но используются такие мыслительные операции, как сравнение, анализ и обобщение;</p> <p>имеется личная точка зрения слушателя, основанная на фактическом и проблемном материале, приобретенной на лекционных, семинарских, практических занятиях и в результате самостоятельной работы.</p> <hr/> <p>Оценка «удовлетворительно» выставляется слушателю, если он показал частичное освоение планируемых результатов (знаний, умений, компетенций), предусмотренных программой;</p> <p>в его ответах на вопросы при раскрытии содержания вопросов недостаточно раскрываются и анализируются основные противоречия и проблемы;</p> <p>при раскрытии особенностей развития тех или иных профессиональных идей, а также описания профессиональной деятельности недостаточно используются материалы современных пособий и первоисточников, допускаются фактические ошибки;</p> <p>представление профессиональной деятельности частично (не в полном объеме) рассматривается в контексте собственного профессионального опыта, практики его организации;</p> <p>при ответе используется терминология и дается ее определение без ссылки на авторов (теоретиков и практиков);</p> <p>ответы на вопросы не имеют логически выстроенного характера, редко используются такие мыслительные операции, как сравнение, анализ и обобщение;</p> <p>личная точка зрения слушателя носит формальный характер без умения ее обосновывать и доказывать.</p> <hr/> <p>Оценка «неудовлетворительно» выставляется слушателю, если он не показал освоение планируемых результатов (знаний, умений, компетенций);</p> <p>при ответе обнаруживается отсутствие владением</p>
--	--	------------------------	--

			<p>материалом в объеме изучаемой дополнительной профессиональной программы;</p> <p>при раскрытии особенностей развития тех или иных профессиональных идей не используются материалы современных источников;</p> <p>представление профессиональной деятельности не рассматривается в контексте собственного профессионального опыта, практики его организации;</p> <p>при ответе на вопросы не дается трактовка основных понятий, при их употреблении не указывается авторство;</p> <p>ответы на вопросы не имеют логически выстроенного характера, не используются такие мыслительные операции, как сравнение, анализ и обобщение.</p>
--	--	--	--

По итогам сдачи экзамена слушатели получают оценку «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Результаты промежуточного контроля фиксируются в ведомости по каждому слушателю.

5. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

5.1 Материально-технические условия реализации дисциплины

Материально-техническая база, обеспечивающая проведение всех видов работы слушателей, предусмотренных учебно-тематическим планом, представлена в таблице.

Наименование специализированных аудиторий	Вид занятий	Наименование оборудования, программного обеспечения
Аудитория № 32 учебного корпуса № 2	Лекции	мультимедийный проектор, экран, доска
Школьный кабинет биологии № 19 учебного корпуса № 2	Практические занятия	школьный кабинет биологии, мультимедийный проектор, экран, доска, компьютеры, обучающее программное обеспечение, электронные ресурсы

Учебные аудитории соответствуют требованиям санитарно-гигиенических правил и нормативов (просторные, чистые, светлые, проветриваемые помещения, с возможностью затемнения оконных просветов при просмотре слушателями презентационных материалов).

В аудиториях предусмотрено необходимое количество мест для слушателей, имеется мультимедийное оборудование, звукоусиливающая аппаратура, выход в интернет, кафедра для лектора.

5.2 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Основная литература:

1. Андреева, Н. Д. Формирование научного мировоззрения в процессе естественнонаучного образования школьников: методология исследований, состояние проблемы в теории и практике / Н. Д. Андреева, Т. Б. Алексеева, Л. А. Ларченкова, О. В. Леонтьева. – СПб.: Изд-во «Свое издательство», 2013. – 182 с.

2. Пономарева И. Н. Методика обучения биологии / И. Н. Пономарева, О. Г. Роговая, В.П. Соломин. М.– 2012.

3. Якунчев, М. А. Методика преподавания биологии: учебник для студ. высш. учеб. заведений / М. А. Якунчев, И. Ф. Маркинов и др.; под ред. М. А. Якунчева. – М.: ИЦ «Академия», 2014. – 336 с.

Дополнительная

1. Бинас, А.В. Биологический эксперимент в школе: кн. для учителя / А.В. Бинас, Р.Д. Маш, А.И. Никишов. М.: Просвещение, 1990. – 192 с.

2. Всесвятский, Б.В. Общая методика биологии / Б.В. Всесвятский. – М., 1960. – 360 с.

3. Деркачева, Н.И. Биология: Единый Государственный экзамен / Н.И. Деркачева, А.Г. Соловьева. – М., 2006. – 56 с.

4. Зверев, И.Д. Проблемы методики обучения биологии в средней школе / И.Д. Зверев, Б.Д. Комиссаров, Е.П. Бруновт. – М.: Педагогика, 1978. – 320 с.

5. Зверев, И.Д. Общая методика преподавания биологии: пособие для учителя / И.Д. Зверев, А.Н. Мягкова. – М.: Просвещение, 1985. – 191 с.

6. Каменская, М.А. Информационная биология / М.А. Каменская. – М.: Академия, 2006. – 368 с.

7. Карпинская, Р.С. Биология и мировоззрение / Р.С. Карпинская. – М.: Мысль, 1980. – 207 с.

Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы: Полнотекстовые базы данных и ресурсы, доступ к которым обеспечен

Базы данных ИНИОН РАН:

<http://www.inion.ru>

Электронный каталог, базы данных и справочно-нормативные массивы ИНИОН содержат около 2 млн. библиографических записей. Книжки и статьи по всем отраслям социальных и гуманитарных наук (экономика, демография, философия, социология, история, археология, языковедение, литературоведение, государство и право, политология, религиоведение). Открытый доступ.

ИНФОМАГ

<http://www.infomag.ru>

Оглавления научных и технических журналов, а также зарубежных научных электронных бюллетеней.

Информационная система Парк

<http://is.park.ru>

Полнотекстовая библиотека публикаций российских СМИ. Содержит данные из различных информационных источников: центральных и региональных информационных агентств, газет, журналов, органов власти. ИС Парк - удобный инструмент работы с текстами; служит для поиска информации и ее анализа. Содержит экономическую, экономико-правовую, общественно-политическую, коммерческую информацию. Все размещаемые материалы представляются в едином виде, что дает возможность организовывать поиск одновременно по всему массиву информации.

5.3 Общие требования к организации образовательного процесса

Курс «Содержание и структура школьного биологического образования» рассчитан на 84 часа, из них 26 час. аудиторных занятий. Содержание курса направлено на приобретение слушателями знаний по проектированию современного урока биологии для повышения качества предметной подготовки учащихся и успешного формирования у них универсальных учебных действий.

Лекция составляет основу теоретического обучения и формирует обобщенное методическое знание. Благодаря лекции обеспечивается системное, емкое и информационно насыщенное изложение основных научно-педагогических, научно-методических фактов и результатов деятельности учителя биологии, что является основой понимания постановки проблем, поиска способов и технологий их решения. Наиболее рациональными по обозначенной дисциплине являются такие формы лекций как лекция-информация, проблемная лекция, лекция-диалог.

Лекция-информация ориентирована на изложение и объяснение слушателям научной информации, подлежащей осмыслению и запоминанию. Это традиционный тип лекции в практике обучения методике биологии. Главными требованиями к такой лекции являются следующие: 1) высокий научный уровень излагаемой методической информации, имеющей мировоззренческое значение; 2) большой объем систематизированной и обобщенной современной научно-методической информации; 3) соответствующее количество убедительных фактов и примеров из методической действительности; 4) четкость изложения мыслей и активизация познавательной деятельности студентов; 5) предоставление студентам возможности воспринимать, осмысливать и кратко фиксировать лекционную информацию; 6) обязательное использование дидактических и информационных средств для толкования раскрываемых теоретических положений.

Проблемная лекция позволяет преподавателю на основе соответствующих противоречий выразить учебную проблему, создать проблемную ситуацию, организовать работу по выдвижению гипотез и совместными усилиями преподавателя и слушателей найти верное решение обозначенной вначале лекции проблемы. При использовании проблемной лекции рекомендуется использовать соответствующие методы – проблемное изложение материала, эвристическую беседу, анализ практических ситуаций, частично-поисковый метод. Учебные проблемы для слушателей должны быть доступными по содержанию и учитывать их познавательные возможности.

Лекция диалог используется для раскрытия учебного материала, благодаря системе вопросов, на которые слушатель отвечает непосредственно по ходу чтения лекции. Импровизированные или специально-подготовленные преподавателем вопросы, с одной стороны, обеспечивают диалогическое взаимодействие в системе «преподаватель-студент», а с другой – становятся инструментом познания научных проблем и способов их решения. Основная цель чтения методической лекции диалога – актуализировать процесс освоения учебной информации, способствовать развитию альтернативного, диалогического, критического мышления, формирование высокого уровня познавательной активности слушателей.

Методика проведения практических занятий

Практические занятия способствуют более глубокому, осознанному овладению знаниями. Слушатель учится творчески применять на практике знания, приобретенные на лекционных занятиях. Эффективным приемом активизации учебно-познавательной деятельности являются задания, нацеливающие на самостоятельное осмысление материала. Большой эффективностью обладают следующие формы лабораторных занятий.

Самостоятельная работа слушателей заключается в уточнении и углублении методических знаний по теме, в работе с дополнительной литературой. Преподаватель будет оценивать степень подготовки слушателей не только по тому, какой материал он накопил по заданной теме, но и по умению выполнять практическую составляющую курсовой подготовки.

Контроль знаний

В качестве текущего контроля знаний целесообразно использовать контрольную работу, промежуточного – экзамен.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Мордовский государственный педагогический
университет имени М. Е. Евсевьева»

СОГЛАСОВАНО

Председатель учебно-
методического совета
естественно-технологического
факультета
_____ М. В. Лабутина
«_____» _____ 2020 г.

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе
_____ С. М. Мумряева
«_____» _____ 2020 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
«Формы и методы обучения и воспитания
в биологическом образовании школьников»
дополнительной профессиональной программы профессиональной
переподготовки «Учитель биологии»

Общая трудоемкость – 70 час.
Из них: аудиторных – 14 час.
в том числе лекционных – 4 час.
практических – 10 час.
Самостоятельная работа – 56 час.
Форма контроля – зачет

Составители рабочей программы: докт.
пед. наук, профессор М. А. Якунчев;
канд. пед. наук, доцент Н. Г. Семенова

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Введение (актуальность). Дисциплина «Формы и методы обучения и воспитания в биологическом образовании школьников» входит в структуру дополнительной профессиональной программы профессиональной переподготовки. Для успешной общеобразовательной подготовки школьников по биологии важнейшее значение имеет определение организационных форм обучения. Обучение – процесс взаимодействия учителя и школьников, в ходе которого происходит управление познанием, усвоение общественно-исторического опыта, воспроизведение той или иной деятельности и овладение ею. Обучение становится целостным взаимодействием и реализуется, прежде всего, с помощью языка, через речь и общение. Чтобы осуществить процесс обучения, необходимо его организовать. По определению философов, «организация – это упорядочение, налаживание, приведение в систему некоторого материального или духовного объекта; расположение, соотношение и взаимосвязь частей какого-либо целого объекта. Такими частями и компонентами учебно-воспитательного процесса по биологии выступают различные формы организации обучения. Они представляют собой внешне выраженную и внутренне взаимосвязанную целенаправленную, четко организованную, содержательно насыщенную, методическую систему познавательного и воспитательного общения, взаимодействия, отношений учителя и школьников. Одной из составных частей целостной системы биологической подготовки учащихся являются методы обучения. В различных источниках они чаще всего выражаются как основные способы работы учителя и учащихся, применяемые с целью усвоения последними знаний, умений и навыков

Цель освоения дисциплины состоит в расширении представлений у слушателей о целостном педагогическом процессе и месте обучения и воспитания биологии в нем, углубление знаний о формах и методах обучения и воспитания биологии в школе.

Задачи дисциплины

1. Расширить у слушателей знания о разнообразии форм и методов обучения и воспитания учащихся биологии в школе.
2. Повысить уровень профессиональной компетентности слушателей на основе осмысления целостного педагогического процесса и определения роли форм и методов обучения и воспитания биологии в обозначенной системе.
3. Стимулировать творческие возможности слушателей, направленные на совершенствование содержания школьного биологического образования в условиях модернизации системы российского общего образования.

Компетенции, формируемые у слушателя в результате освоения дисциплины:

Вид деятельности	Профессиональные компетенции	Знания	Умения	Практический опыт (владение)
ВД – 1 Общепедагогическая функция. Обучение (А/01.6)	ПК-1.2 Способность использовать современные методы и технологии обучения и воспитания, диагностики	<ul style="list-style-type: none"> • Основы методики преподавания, основные принципы деятельностного подхода, виды и приемы современных педагогических технологий • Рабочая программа и методика обучения и воспитания предмету 	<ul style="list-style-type: none"> • Владеть формами и методами обучения и воспитания, в том числе выходящими за рамки учебных занятий: проектная деятельность, лабораторные эксперименты, полевая практика и т.п. 	<ul style="list-style-type: none"> • Разработка и реализация программ учебных дисциплин в рамках основной общеобразовательной программы • Формирование мотивации к обучению и воспитанию
	ПК-1.3 Способность планировать и проводить учебные занятия	Основы методики преподавания, основные принципы деятельностного подхода, виды и приемы современных педагогических технологий	Организовывать различные виды внеурочной деятельности: игровую, учебно-исследовательскую, художественно-продуктивную, культурно-досуговую	<ul style="list-style-type: none"> • Планирование и проведение учебных занятий • Формирование универсальных учебных действий
	ПК-1.4 Способность анализировать эффективность учебных занятий и	Основы методики преподавания, основные принципы деятельностного подхода, виды и	Анализировать эффективность учебных занятий и подходов к обучению и	Систематический анализ эффективности учебных занятий и подходов к

	подходов к обучению и воспитанию	приемы современных педагогических технологий	воспитанию	обучению и воспитанию
ВД - 2. Воспитательная деятельность (А/02.6)	ПК-2.1 Способность решать задачи воспитания и духовно-нравственного развития обучающихся в учебной и внеучебной деятельности	<ul style="list-style-type: none"> • Основы законодательства о правах ребенка, законы в сфере образования и федеральные государственные образовательные стандарты общего образования 	<ul style="list-style-type: none"> • Строить воспитательную деятельность с учетом культурных различий детей, половозрастных и индивидуальных особенностей 	Реализация воспитательных возможностей различных видов деятельности ребенка (учебной, игровой, трудовой, спортивной, художественной и т.д.)
	ПК-2.2 Готовность к реализации современных, в том числе интерактивных, форм и методов воспитательной работы на уроке и во внеурочной деятельности	Основы методики воспитательной работы, основные принципы деятельностного подхода, виды и приемы современных педагогических технологий	Управлять учебными группами с целью вовлечения обучающихся в процесс обучения и воспитания, мотивируя их учебно-познавательную деятельность	Реализация современных, в том числе интерактивных, форм и методов воспитательной работы, используя их как на занятии, так и во внеурочной деятельности
ВД – 3. Развивающая деятельность (А/03.6)	ПК-3.1 Способность организовывать сотрудничество обучающихся, поддерживать активность и инициативность, самостоятельность обучающихся, развивать их творческие способности	<ul style="list-style-type: none"> • Педагогические закономерности организации образовательного процесса 	<ul style="list-style-type: none"> • Оценивать образовательные результаты: формируемые в преподаваемом предмете предметные и метапредметные компетенции 	<ul style="list-style-type: none"> • Развитие у обучающихся познавательной активности, самостоятельности, инициативы, творческих способностей • Формирование и реализация программ развития универсальных учебных действий

2. УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

Код компетенции	№ п/п	Наименование модулей, тем	Всего, час.	В том числе			Формы контроля
				ЛК	ПР	СР	
ПК-1.3 ПК-1.4 ПК-2.1 ПК-2.2	1.	Формы организации обучения и воспитания в биологическом образовании школьников	36	2	6	28	Тест
	1.1.	Общая характеристика системы форм организации обучения и воспитания в биологическом образовании	18	2	2	14	
	1.2.	Приоритетные формы обучения и воспитания биологическом образовании	18	-	4	14	
ПК-1.2 ПК-2.2 ПК-3.1	2.	Методы обучения и воспитания в биологическом образовании школьников	34	2	4	28	Тест
	2.1.	Общая характеристика методов обучения и воспитания в биологическом образовании школьников	18	2	2	14	
	2.2.	Инновационные методы обучения и воспитания в биологическом образовании школьников	16	-	2	14	
ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-1.4 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-3.1		Промежуточная аттестация	Зачет				
		ИТОГО	70	4	10	56	

3. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Темы, количество часов	Виды учебных занятий, учебных работ, количество часов	Содержание разделов учебной дисциплины
Модуль 1. Формы организации обучения и воспитания в биологическом образовании школьников, 36 часов		
Тема 1. Общая характеристика системы форм организации обучения и воспитания в биологическом образовании, 18 часов	Лекции, 2 часа, О	Виды и сущность форм организации обучения и воспитания, их системное представление
	ПР, 2 часа, О	Проектирование учебного занятия (урока) биологии с использованием соответствующей формы организации обучения и воспитания
	Самостоятельная работа, 14 часов, Р, П	Обоснование системы форм организации обучения и воспитания в биологическом образовании учащихся. Аргументация необходимости использования индивидуальной, групповой и фронтальной форм организации обучения и воспитания в рамках предмета биология
Тема 2. Приоритетные формы обучения и воспитания в биологическом образовании, 18 часов	ПР, 4 часа, О	Проектирование учебного занятия (урока) биологии с использованием инновационной формы организации обучения и воспитания
	Самостоятельная работа, 14 часов, Р, П	Обоснование необходимости использования интерактивных форм организации обучения и воспитания учащихся биологии
Модуль 2. Методы обучения и воспитания в биологическом образовании школьников, 34 часа		
Тема 1. Общая характеристика методов обучения и воспитания в биологическом образовании школьников, 18 часов	Лекции, 2 часа, О	Сущность метода обучения и воспитания как дидактическая категория. Функции и классификации методов обучения и воспитания биологии
	ПР, 2 часа, О	Проектирование схемы выражения методов обучения и воспитания на уроках биологии на основе учета деятельностного характера методов
	Самостоятельная работа, 14 часов, Р, П	Обоснование выбора методов обучения и воспитания биологии в соотношении с возрастными особенностями учащихся
Тема 2. Инновационные методы обучения и воспитания в биологическом образовании школьников, 16 часов	ПР, 2 часа, О	Проектирование учебного занятия (урока) биологии с использованием инновационных методов обучения и воспитания
	Самостоятельная работа, 14 часов, Р, П	Обоснование выбора инновационных методов обучения и воспитания биологии

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

О – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);

Р – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)

П – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

4. ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1 Формы аттестации

Текущий контроль по модулям проводится в форме тестирования.

Тесты – это простейшая форма контроля, направленная на проверку владения терминологическим аппаратом, современными информационными технологиями и конкретными знаниями в области изучаемой дисциплины.

Тесты – это краткие, стандартизированные или не стандартизированные пробы, испытания, позволяющие за сравнительно короткие промежутки времени оценить степень качества достижения каждым слушателем целей обучения.

Главное условие получения достоверных результатов тестирования – это соответствие цели тестирования адекватному типу тестирования.

Требования к тестам

Содержание вопросов тестов соответствует содержанию проверяемого модуля. В тест включены вопросы и задания, позволяющие выявить изменение профессиональной компетентности слушателей в рамках изучаемого модуля.

Порядок проведения тестирования

Тестирование занимает часть учебного занятия; правильные решения разбираются на том же или следующем занятии; частота тестирования – 2 раза.

Текущая аттестация в форме тестирования проводится по учебной дисциплине по мере изучения модулей.

Тестирование проводится с использованием бланков, в которых испытуемый фиксирует правильные ответы. Бланки предъявляются отдельно от заданий. Продолжительность тестирования составляет от 30 до 45 минут. Количество попыток – 1.

По окончании тестирования преподаватель формирует отчет о результатах тестирования и сдает руководителю дополнительной профессиональной программы.

Тест считается выполненной при 60 % правильных ответов.

По итогам сдачи теста слушатели получают допуск к промежуточной аттестации – экзамену.

Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена.

Порядок проведения промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация слушателей по дисциплине «Формы и методы обучения и воспитания в биологическом образовании школьников» предусмотрена в учебном плане дополнительной профессиональной программы. Formой промежуточной аттестации слушателей по данной дисциплине является экзамен.

Промежуточная аттестация слушателей осуществляется преподавателем, ведущим дисциплину. Преподаватель составляет перечень вопросов для подготовки к экзамену, который доводится до слушателей не позднее, чем за неделю до её проведения.

Порядок проведения промежуточной аттестации также доводится до сведения слушателей не позднее, чем за неделю до её проведения.

Сроки проведения промежуточной аттестации по дисциплине устанавливаются графиком учебного процесса.

Дата и время проведения устанавливаются в соответствии с расписанием учебных занятий.

Экзамен проводится по месту нахождения профильной кафедры в устной форме. Содержание вопросов и заданий экзамена соответствует содержанию дисциплины. В экзамен включены вопросы и задания, позволяющие выявить уровень сформированности профессиональных компетентностей слушателей.

Экзамен содержит оптимальное соотношение теоретических вопросов и практико-ориентированных заданий (не менее одной трети практико-ориентированных заданий).

Регламент времени проведения экзамена в устной форме: на подготовку ответа – до 30 минут, на ответ – до 10 мин.

4.2 Оценочные средства

Паспорт фонда оценочных средств

по дисциплине «Формы и методы обучения и воспитания в биологическом образовании школьников»

Фонды контроля	Наполнение фондов оценочных средств	Контролируемые компетенции
Текущий контроль	Тест	ПК – 1.2, ПК – 1.3, ПК – 1.4, ПК-2.1, ПК – 2.2, ПК-3.1
Промежуточная аттестация	Зачет	ПК – 1.2, ПК – 1.3, ПК – 1.4, ПК-2.1, ПК – 2.2, ПК-3.1

Основные показатели оценки планируемых результатов

Результаты обучения	Основные показатели оценки результата
ПК 1.2 Способность использовать современные методы и технологии обучения и воспитания, диагностики	Знание: – Основы методики преподавания, основные принципы деятельностного подхода, виды и приемы современных педагогических технологий Умение: – Владеть формами и методами обучения и воспитания, в том числе выходящими за рамки учебных занятий: проектная деятельность, лабораторные эксперименты, полевая практика и т.п.
ПК 1.3 Способность планировать и проводить учебные занятия	Знание: – Основ методики преподавания, основных принципов деятельностного подхода, видов и приемов современных педагогических технологий Умение: – Организовывать различные виды внеурочной деятельности: игровую,

Результаты обучения	Основные показатели оценки результата
	учебно-исследовательскую, художественно-продуктивную, культурно-досуговую
ПК 1.4 Способность анализировать эффективность учебных занятий и подходов к обучению и воспитанию	Знание: – Основы методики преподавания, основные принципы деятельностного подхода, виды и приемы современных педагогических технологий Умение: – Анализировать эффективность учебных занятий и подходов к обучению и воспитанию
ПК 2.1 Способность решать задачи воспитания и духовно-нравственного развития обучающихся в учебной и внеучебной деятельности	Знание: – Основы законодательства о правах ребенка, законы в сфере образования и федеральные государственные образовательные стандарты общего образования Умение: – Строить воспитательную деятельность с учетом культурных различий детей, половозрастных и индивидуальных особенностей
ПК 2.2 Готовность к реализации современных, в том числе интерактивных, форм и методов воспитательной работы на уроке и во внеурочной деятельности	Знание: – Основы методики воспитательной работы, основные принципы деятельностного подхода, виды и приемы современных педагогических технологий Умение: – Управлять учебными группами с целью вовлечения обучающихся в процесс обучения и воспитания, мотивируя их учебно-познавательную деятельность
ПК-3.1 Способность организовывать сотрудничество обучающихся, поддерживать активность и инициативность, самостоятельность обучающихся, развивать их творческие способности	Знание: – Педагогические закономерности организации образовательного процесса Умение: – Оценивать образовательные результаты: формируемые в преподаваемом предмете предметные и метапредметные компетенции

Перечень оценочных средств

Содержание теста по модулю 1. Формы организации обучения и воспитания в биологическом образовании школьников

1. К отличительными признаками современного урока биологии не относятся:

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

2. 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.

3. 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.

4. 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.

5. 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.

6. 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.

6. К формам воспитания биологии относится:

- а) массовая (участие всего класса);
- б) кружковая групповая;
- в) индивидуальная.
- г) самостоятельная работа с учебником;
- д) выступление специалиста – агронома на уроке.

Содержание теста по модулю 2. Методы обучения и воспитания в биологическом образовании школьников

1. К педагогическому эксперименту при выполнении методико-биологического исследования 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.

2. 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.

3. При выборе методов обучения биологии, прежде всего, учитывают:

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

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

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

5. 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.

6. 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.

7. 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.

8. К наглядным пособиям по биологии нельзя отнести:

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

9. 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.

10. Выберите методы воспитания:

- а) традиционные – убеждение, упражнение, поощрение, принуждение, пример;
- б) воспитание личностных качеств;
- в) инновационно-деятельностные – моделирование, алгоритмизация, творческая инвариантность;
- г) рефлексивные – через осознание собственного «Я» и деятельной действительности.

11. Выберите методы воспитания по Марьенко:

- а) убеждение, упражнение, поощрение, наказание;
- б) воспитание личностных качеств;
- в) убеждение, организация деятельности, стимулирование;
- г) приучения и упражнений, стимулирования и торможения, руководства, самовоспитания.

Основные показатели оценки тестирования

Предметы оценивания	Объекты оценивания	Показатели оценки	Критерии оценки
ПК – 1.2 ПК – 1.3 ПК – 1.4 ПК – 2.1 ПК – 2.2 ПК – 3.1	Тест	Уровень знаний слушателей	«Зачтено», если 60% и более правильных ответов «Не зачтено», если менее 60% правильных ответов

Тестовые задания оцениваются в 1 балл за правильный ответ, 0 баллов за неправильный ответ.

Итоговая оценка по тесту формируется путем суммирования набранных баллов и отнесения их к общему количеству вопросов в задании. Итоговая оценка по тесту выставляется в зависимости от количества правильных ответов, исходя из следующих соотношений:

- при 60% и более правильных ответов – «зачтено»;
- при менее 60% правильных ответов – «не зачтено».

Вопросы для подготовки к зачету

Теоретические вопросы

1. Раскрыть методологические основы обучения и воспитания биологии в школе.
2. Аргументировать логику учебного процесса и структура процесса усвоения биологического материала.
3. Выразить и охарактеризовать виды обучения биологии.
4. Выразить и охарактеризовать виды воспитания биологии.
5. Обосновать значение биологии в воспитании учащихся.
6. Раскрыть особенности влияния биологического материала на гражданское, нравственное, политическое, патриотическое.
7. Раскрыть особенности влияния биологического материала на эстетическое, экологическое и экономическое воспитание.
8. Раскрыть значение биологии для формирования научного мировоззрения.
9. Назвать и аргументировать направления использования биологического материала для осуществления гуманистического воспитания.
10. Выразить и аргументировать определение понятия о формах организации процесса обучения биологии.
11. Раскрыть краткую историю организационного оформления форм обучения в школе.
12. Раскрыть сущность основных форм обучения биологии в школе.
13. Обосновать, что урок является основной формой организации учебной работы по биологии.
14. Аргументировать типологию уроков по биологии и их структура.
15. Сформулировать и аргументировать современные требования к урокам биологии.
16. Обосновать методы организации учебно-познавательной деятельности учащихся при обучении биологии.
17. Обосновать методы стимулирования и мотивации учебно-познавательной деятельности учащихся при обучении биологии.
18. Обосновать методы контроля и самоконтроля при обучении биологии.
19. Обосновать выбор методов обучения биологии.

Практико-ориентированные задания

1. Выразить сущность методики формирования анатомических понятий при изучении раздела «Растения». Предложить схему использования изобразительных средств наглядности для формирования анатомических понятий.
2. Выразить сущность методики формирования физиологических понятий при изучении раздела «Растения». Предложить схему использования учебного эксперимента формирования физиологических понятий.

3. Представить в виде логической схемы структуру школьного учебника биологии. На примере раздела «Животные» (тема «Класс птицы»). Предложить методы самостоятельной работы учащихся с текстами параграфа учебника.
4. Представить в виде логической схемы структуру школьного учебника биологии. На примере раздела «Животные» (тема «Класс птицы»). Предложить методы самостоятельной работы учащихся с внетекстовым компонентом учебника.
5. Выразить состав понятия «охрана животных». На примере материала об охране птиц и млекопитающих предложите наиболее эффективные методы усвоения названного понятия.
6. Выразить состав экологических понятий по отношению к животным. На примере темы «Класс рыбы» конкретизировать обозначенные понятия и предложить методы их усвоения обучающимися.
7. Выразить сущность общей методики проведения лабораторной работы по биологии. На примере темы «Клеточное строение растения» предложить варианты оформления результатов выполненной лабораторной работы.
8. Просмотреть по программе и соответствующему учебнику («Биология 8» серия «Линия жизни» / В.В. Пасечник) содержание темы «Дыхание». Определить наиболее эффективные формы и методы работы учителя биологии и учащихся для достижения предметных, метапредметных и личностных результатов.
9. Актуализировать теоретические представления о внеурочной работе по биологии. По отношению к разделу «Человек и его здоровье» предложить виды внеурочных работ, связанных с наблюдениями за состоянием собственного здоровья.
10. Актуализировать теоретические представления о внеклассной работе по биологии. По отношению к разделу «Животные» предложить несколько современных форм внеклассной работы. Для одного из них представить краткие планы его подготовки и реализации в школе.
11. Актуализировать теоретические представления о домашней работе по биологии. По отношению к разделу «Растения» выразить совокупность видов домашних работ. На примере одного из уроков предложить методику задания домашнего задания.
12. Выразить кратко сущность проектной работы учащихся при обучении биологии. Предложить темы проектных работ в рамках изучения раздела «Человек и его здоровье». На примере одной из тем представить методику выполнения проектной работы учащимися.
13. Выразить кратко сущность исследовательской работы учащихся при обучении биологии. Предложить темы исследовательских работ в рамках изучения раздела «Растения». На примере одной из тем представить методику выполнения исследовательской работы учащимися.
14. Охарактеризовать методику формирования эмпирических биологических понятий при изучении учащимися раздела «Общая биология» в 10 – 11 классах. Назвать наиболее эффективные методы их формирования.
15. Охарактеризовать методику формирования теоретических биологических понятий при изучении учащимися раздела «Общая биология» в 10 – 11 классах. Назвать наиболее эффективные методы их формирования.
16. Выразить одно из понятий «контроль» и «оценка». Дать общее представление о контроле и оценке результатов обучения биологии.
17. Назвать и кратко характеризовать формы, виды, методы контроля за биологической подготовкой учащихся.
18. Выразить сущность ОГЭ и ЕГЭ как особой формы итогового контроля за биологической подготовкой выпускников общеобразовательной школы.

Основные показатели оценки зачета

Предметы оценивания	Объекты оценивания	Показатели оценки	Критерии оценки
ПК – 1.2 ПК – 1.3 ПК – 1.4 ПК – 2.1 ПК – 2.2 ПК – 3.1	Устный опрос	Уровень приобретенных слушателем профессиональных компетенций	Оценка «зачтено» выставляется слушателю, если он показал освоение планируемых результатов (знаний, умений, компетенций), предусмотренных программой; его ответы на вопросы даже частично носят проблемный характер, при раскрытии особенностей развития тех или иных профессиональных идей используются материалы современных пособий; при ответе используется терминология предметной области дисциплины; ответы на вопрос имеют логически выстроенный характер, используются такие мыслительные операции, как сравнение, анализ и обобщение; имеется личная точка зрения слушателя, основанная на фактическом и проблемном материале, приобретенном на лекционных, семинарских, практических занятиях и в результате самостоятельной работы.

			<p>Оценка «незачтено» выставляется слушателю, если он не показал освоение планируемых результатов (знаний, умений, компетенций); при ответе обнаруживается отсутствие владением материалом в объеме изучаемой дисциплины; при раскрытии особенностей развития тех или иных профессиональных идей не используются материалы современных источников; представление профессиональной деятельности не рассматривается в контексте собственного профессионального опыта, практики его организации; при ответе на вопросы не дается трактовка основных понятий, при их употреблении не указывается авторство; ответы на вопросы не имеют логически выстроенного характера, не используются такие мыслительные операции, как сравнение, анализ и обобщение.</p>
--	--	--	---

По итогам сдачи зачета слушатели получают оценку «зачтено», «незачтено».
Результаты промежуточного контроля фиксируются в ведомости по каждому слушателю.

5. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

5.1 Материально-технические условия реализации дисциплины

Материально-техническая база, обеспечивающая проведение всех видов работы слушателей, предусмотренных учебно-тематическим планом, представлена в таблице.

Наименование специализированных аудиторий	Вид занятий	Наименование оборудования, программного обеспечения
Аудитория № 32 учебного корпуса № 2	Лекции	мультимедийный проектор, экран, доска
Школьный кабинет биологии № 19 учебного корпуса № 2	Практические занятия	школьный кабинет биологии, мультимедийный проектор, экран, доска, компьютеры, обучающее программное обеспечение, электронные ресурсы

Учебные аудитории соответствуют требованиям санитарно-гигиенических правил и нормативов (просторные, чистые, светлые, проветриваемые помещения, с возможностью затемнения оконных просветов при просмотре слушателями презентационных материалов).

В аудиториях предусмотрено необходимое количество мест для слушателей, имеется мультимедийное оборудование, звукоусиливающая аппаратура, выход в интернет, кафедра для лектора.

5.2 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Основная литература:

1. Андреева, Н. Д. История становления и развития методики преподавания биологии в России: учебное пособие / Н. Д. Андреева, Н. В. Малиновская, В. П. Соломин. – СПб.: Изд-во РГПУ им. А. И. Герцена, 2012. – 172 с.
2. Пономарева И. Н. Методика обучения биологии / И. Н. Пономарева, О. Г. Роговая, В.П. Соломин. М.– 2012.
3. Якунчев, М. А. Методика преподавания биологии: учебник для студ. высш. учеб. заведений / М. А. Якунчев, И. Ф. Маркинов и др.; под ред. М. А. Якунчева. – М.: ИЦ «Академия», 2014. – 336 с.

Дополнительная

1. Бинас, А.В. Биологический эксперимент в школе: кн. для учителя / А.В. Бинас, Р.Д. Маш, А.И. Никишов. М.: Просвещение, 1990. – 192 с.
2. Всесвятский, Б.В. Общая методика биологии / Б.В. Всесвятский. – М., 1960. – 360 с.

**Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы:
Полнотекстовые базы данных и ресурсы, доступ к которым обеспечен**

Базы данных ИНИОН РАН:

<http://www.inion.ru>

Электронный каталог, базы данных и справочно-нормативные массивы ИНИОН содержат около 2 млн. библиографических записей. Книги и статьи по всем отраслям социальных и гуманитарных наук (экономика, демография, философия, социология, история, археология, языковедение, литературоведение, государство и право, политология, религиоведение). Открытый доступ.

ИНФОМАГ

<http://www.infomag.ru>

Оглавления научных и технических журналов, а также зарубежных научных электронных бюллетеней.

Информационная система Парк

5.3 Общие требования к организации образовательного процесса

Курс «Формы и методы обучения и воспитания в биологическом образовании школьников» рассчитан на 70 часов, из них 20 ч. аудиторных занятий. Содержание курса направлено на приобретение слушателями знаний по проектированию современного урока биологии для повышения качества предметной подготовки учащихся и успешного формирования у них универсальных учебных действий.

Цель педагогической деятельности – повышение качества профессионального образования через актуализацию методико-технологической компетенции, усиливающей способность учителя проектировать и проводить урок биологии с позиции современных требований.

Лекция составляет основу теоретического обучения и формирует обобщенное методическое знание. Благодаря лекции обеспечивается системное, емкое и информационно насыщенное изложение основных научно-педагогических, научно-методических фактов и результатов деятельности учителя биологии, что является основой понимания постановки проблем, поиска способов и технологий их решения. Наиболее рациональными по обозначенной дисциплине являются такие формы лекций как лекция-информация, лекция-визуализация (видео-лекция), проблемная лекция, лекция-диалог.

Лекция-информация ориентирована на изложение и объяснение слушателям научной информации, подлежащей осмыслению и запоминанию. Это традиционный тип лекции в практике обучения методике биологии. Главными требованиями к такой лекции являются следующие: 1) высокий научный уровень излагаемой методической информации, имеющей мировоззренческое значение; 2) большой объем систематизированной и обобщенной современной научно-методической информации; 3) соответствующее количество убедительных фактов и примеров из методической действительности; 4) четкость изложения мыслей и активизация познавательной деятельности студентов; 5) предоставление студентам возможности воспринимать, осмысливать и кратко фиксировать лекционную информацию.

Лекция-визуализация (видео-лекция) представляет собой визуальную форму подачи лекционного материала средствами аудио-видеотехники. При этом основное содержание изучаемого материала представляется в образной форме (рисунки, схемы, модели, видеосюжеты).

Проблемная лекция позволяет преподавателю на основе соответствующих противоречий выразить учебную проблему, создать проблемную ситуацию, организовать работу по выдвижению гипотез и совместными усилиями преподавателя и слушателей найти верное решение обозначенной вначале лекции проблемы. При использовании проблемной лекции рекомендуется использовать соответствующие методы – проблемное изложение материала, эвристическую беседу, анализ практических ситуаций, частично-поисковый метод. Учебные проблемы для слушателей должны быть доступными по содержанию и учитывать их познавательные возможности.

Лекция диалог используется для раскрытия учебного материала, благодаря системе вопросов, на которые слушатель отвечает непосредственно по ходу чтения лекции. Импровизированные или специально-подготовленные преподавателем вопросы, с одной стороны, обеспечивают диалогическое взаимодействие в системе «преподаватель-студент», а с другой – становятся инструментом познания научных проблем и способов их решения. Основная цель чтения методической лекции диалога – актуализировать процесс освоения учебной информации, способствовать развитию альтернативного, диалогического, критического мышления, формирование высокого уровня познавательной активности слушателей. Эффективность решения данных задач во многом зависит от степени диалогизации методической лекции, иначе говоря, от насыщения всех составляющих лекции элементами диалога.

Методика проведения практических занятий

Практические занятия способствуют более глубокому, осознанному овладению знаниями. Слушатель учится творчески применять на практике знания, приобретенные на лекционных занятиях. Эффективным приемом активизации учебно-познавательной деятельности являются задания, нацеливающие на самостоятельное осмысление материала. Большой эффективностью обладают следующие формы лабораторных занятий.

Самостоятельная работа слушателей заключается в уточнении и углублении методических знаний по теме, в работе с дополнительной литературой. Преподаватель будет оценивать степень подготовки слушателей не только по тому, какой материал он накопил по заданной теме, но и по умению выполнять практическую составляющую курсовой подготовки.

Контроль знаний

В качестве текущего контроля знаний целесообразно использовать тесты, промежуточного – зачет.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Мордовский государственный педагогический
университет имени М. Е. Евсевьева»

СОГЛАСОВАНО

Председатель учебно-
методического совета
естественно-технологического
факультета
_____ М. В. Лабутина
«_____» _____ 2020 г.

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе
_____ С. М. Мумряева
«_____» _____ 2020 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
«Профессиональное мастерство
современного учителя биологии»
дополнительной профессиональной программы профессиональной
переподготовки «Учитель биологии»

Общая трудоемкость – 68 час.
Из них: аудиторных – 14 час.
в том числе лекционных – 4 час.
практических – 10 час.
Самостоятельная работа – 54 час.
Форма контроля – экзамен

Составители рабочей программы: докт.
пед. наук, профессор М. А. Якунчев;
канд. пед. наук, доцент Н. Г. Семенова

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Введение (актуальность). Дисциплина «Профессиональное мастерство современного учителя биологии» входит в структуру дополнительной профессиональной программы профессиональной переподготовки. Слушатели, обучающиеся по указанной программе должны иметь четкое представление о явлении профессионального мастерства; знать приоритетные его составляющие, понятия и термины, отражающие педагогическое мастерство как социокультурный опыт. Вместе с тем дисциплина должна обеспечить усвоение умений изучать, обобщать, систематизировать и творчески использовать передовой педагогический опыт учителей биологии. В систему подготовки слушателей входят лекционный курс, практические занятия, самостоятельная работа, стажировки.

Цель освоения дисциплины состоит в усвоении слушателями обобщенных знаний о педагогическом мастерстве как социокультурном явлении, его составных элементах, особенностях педагогического мастерства современного учителя биологии.

Задачи дисциплины

1. Способствовать формированию знаний о методологической и теоретической основах педагогического мастерства учителя в целом, учителя биологии, в частности.

2. Способствовать усвоению профессиональных компетенций для осуществления общепедагогической функции (обучения), воспитательной, развивающей и педагогической деятельности по реализации программ основного и среднего общего образования.

3. Сформировать готовность к самостоятельной профессиональной деятельности, требующей ее научно-методического обоснования и выражения накопленного опыта для его использования в дальнейшей собственной работе, и работе коллег.

Компетенции, формируемые у слушателя в результате освоения дисциплины:

Вид деятельности	Профессиональные компетенции	Знания	Умения	Практический опыт (владение)
ВД – 1 Общепедагогическая функция. Обучение (А/01.6)	ПК-1.1 Готовность реализовывать образовательные программы по предмету в соответствии с требованиями образовательных стандартов	<ul style="list-style-type: none"> • Приоритетные направления развития образовательной системы Российской Федерации; законы и иные нормативные правовые акты, регламентирующие образовательную деятельность в Российской Федерации. • Основы законодательства о правах ребенка, и федеральные государственные образовательные стандарты общего образования • Преподаваемый предмет в пределах требований ФГОС и основной общеобразовательной программы, его история и место в мировой культуре и науке 	Разрабатывать (осваивать) и применять современные психолого-педагогические технологии, основанные на знании законов развития личности и поведения в реальной и виртуальной среде	<ul style="list-style-type: none"> • Разработка и реализация программ учебных дисциплин в рамках основной общеобразовательной программы • Осуществление профессиональной деятельности в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования
ВД – 4. Педагогическая деятельность по реализации программ основного и среднего общего образования	ПК-4.1 Способность использовать возможности образовательной среды для достижения личностных,	<ul style="list-style-type: none"> • Основы общетеоретических дисциплин в объеме, необходимых для решения педагогических, научно- 	<ul style="list-style-type: none"> • Применять современные образовательные технологии, включая информационные, а также цифровые образовательные 	<ul style="list-style-type: none"> • Определение на основе анализа учебной деятельности обучающегося оптимальных (в том или ином предметном

(В/03.6)	<p>метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемого предмета</p>	<p>методических и организационно-управленческих задач (педагогика, психология, возрастная физиология; школьная гигиена; методика преподавания предмета)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Программы и учебники по преподаваемому предмету • Теория и методы управления образовательными системами, методика учебной и воспитательной работы • Современные педагогические технологии реализации компетентностного подхода с учетом возрастных и индивидуальных особенностей обучающихся 	<p>ресурсы</p> <ul style="list-style-type: none"> • Планировать и осуществлять учебный процесс в соответствии с основной общеобразовательной программой • Разрабатывать рабочую программу по предмету, курсу на основе примерных основных общеобразовательных программ и обеспечивать ее выполнение 	<p>образовательном контексте) способов его обучения и развития</p> <ul style="list-style-type: none"> • Определение совместно с обучающимися, его родителями (законными представителями), другими участниками образовательного процесса (педагог-психолог, учитель-дефектолог, методист и т.д.) зоны его ближайшего развития, разработка и реализация (при необходимости) индивидуального образовательного маршрута и индивидуальной программы развития обучающихся
	<p>ПК-4.3 Способность проектировать траектории своего профессионального роста и личностного развития</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Основы общетеоретических дисциплин в объеме, необходимых для решения педагогических, научно-методических и организационно-управленческих задач (педагогика, психология, возрастная физиология; школьная гигиена; методика преподавания предмета) 	<ul style="list-style-type: none"> • Применять современные образовательные технологии, включая информационные, а также цифровые образовательные ресурсы • Проводить учебные занятия, опираясь на достижения в области педагогической и психологической наук, возрастной физиологии и школьной гигиены, а также современных информационных технологий и методик обучения 	<ul style="list-style-type: none"> • Соблюдение правовых, нравственных и этических норм, требований профессиональной этики

2. УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

Код компетенции	№ п/п	Наименование модулей, тем	Всего, час.	В том числе			Формы контроля
				ЛК	ПР	СР	
ПК-1.1 ПК-4.1 ПК-4.3	1.	Теоретические основы реализации профессионального (педагогического) мастерства учителя биологии	36	2	6	28	Контрольная работа
	1.1.	Актуальность профессионального роста, приобретение педагогического мастерства учителем в современных условиях	18	2	2	14	
	1.2.	Характеристика требований к личности современного учителя биологии	18	-	4	14	
ПК-1.1 ПК-4.1 ПК-4.3	2.	Прикладные аспекты реализации профессионального (педагогического) мастерства учителя биологии	32	2	4	26	Контрольная работа
	2.1.	Основные признаки профессионального (педагогического) мастерства учителя биологии	16	2	2	12	
	2.2.	Анализ и распространение инновационного опыта учителя биологии	16	-	2	14	
ПК-1.1 ПК-4.1 ПК-4.3		Промежуточная аттестация		Экзамен			
		ИТОГО	68	4	10	54	

3. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Темы, количество часов	Виды учебных занятий, учебных работ, количество часов	Содержание разделов учебной дисциплины
Модуль 1. Теоретические основы реализации профессионального (педагогического) мастерства учителя биологии, 36 часов		
Тема 1. Актуальность профессионального роста, приобретение педагогического мастерства учителем в современных условиях, 18 часов	Лекции, 2 часа, О	Сущность профессионального (педагогического) мастерства как педагогической категории
	ПР, 2 часа, О	Обоснование актуальности профессионального роста, приобретения педагогического мастерства учителем биологии в современных условиях
	Самостоятельная работа, 14 часов, Р, П	Краткая история возникновения и становления профессионального (педагогического) мастерства
Тема 2. Характеристика требований к личности современного учителя биологии, 18 часов	ПР, 4 часа, О	Особенности саморегуляции учителя биологии. Методы его работы над собой
	Самостоятельная работа, 14 часов, Р, П	Личностные качества учителя биологии и их роль в профессиональной деятельности
Модуль 2. Прикладные аспекты реализации профессионального (педагогического) мастерства учителя биологии, 32 часа		
Тема 1. Основные признаки профессионального (педагогического) мастерства учителя биологии, 16 часов	Лекции, 2 часа, О	Общая характеристика основных признаков профессионального (педагогического) мастерства учителя биологии
	ПР, 2 часа, О	Роль профессионального мастерства в совершенствовании процесса обучения биологии
	Самостоятельная работа, 12 часов, Р, П	Педагогическая техника и ее профессиональное значение. Культура и техника речи. Мастерство управления педагогическим общением
Тема 2. Анализ и распространение инновационного опыта учителя биологии, 16 часов	ПР, 2 часа, О	Виды и характеристики инновационного опыта учителя биологии
	Самостоятельная работа, 14 часов, Р, П	Описание собственного инновационного опыта при обучении биологии

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

- О** – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
- Р** – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
- П** – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

4. ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1 Формы аттестации

Текущий контроль по модулям проводится в форме контрольной работы.

Контрольная работа – это простейшая форма контроля, направленная на проверку владения терминологическим аппаратом и конкретными знаниями в области изучаемой дисциплины.

Требования к контрольной работе

Содержание вопросов контрольной работы соответствует содержанию проверяемого модуля. В контрольную работу включены вопросы и задания, позволяющие выявить изменение профессиональной компетентности слушателей в рамках изучаемого модуля.

Порядок проведения контрольной работы

Контрольная работа занимает часть учебного занятия; правильные решения разбираются на том же или следующем занятии; частота – 2 раза.

Текущая аттестация в форме контрольной работы проводится по учебной дисциплине по мере изучения модулей.

По итогам сдачи контрольной работы слушатели получают допуск к промежуточной аттестации – экзамену.

Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена.

Порядок проведения промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация слушателей по дисциплине «Профессиональное мастерство современного учителя биологии» предусмотрена в учебном плане дополнительной профессиональной программы. Формой промежуточной аттестации слушателей по данной дисциплине является экзамен.

Промежуточная аттестация слушателей осуществляется преподавателем, ведущим дисциплину. Преподаватель составляет перечень вопросов для подготовки к экзамену, который доводится до слушателей не позднее, чем за неделю до её проведения.

Порядок проведения промежуточной аттестации также доводится до сведения слушателей не позднее, чем за неделю до её проведения.

Сроки проведения промежуточной аттестации по дисциплине устанавливаются графиком учебного процесса.

Дата и время проведения устанавливаются в соответствии с расписанием учебных занятий.

Экзамен проводится по месту нахождения профильной кафедры в устной форме. Содержание вопросов и заданий экзамена соответствует содержанию дисциплины. В экзамен включены вопросы и задания, позволяющие выявить уровень сформированности профессиональных и общепрофессиональных компетентностей слушателей.

Экзамен содержит оптимальное соотношение теоретических вопросов и практико-ориентированных заданий (не менее одной трети практико-ориентированных заданий).

Регламент времени проведения экзамена в устной форме: на подготовку ответа – до 30 минут, на ответ – до 10 мин.

4.2 Оценочные средства

Паспорт фонда оценочных средств по дисциплине «Возрастная анатомия и физиология с основами школьной гигиены»

Фонды контроля	Наполнение фондов оценочных средств	Контролируемые компетенции
Текущий контроль	Контрольная работа	ПК-1.1 ПК-4.1 ПК-4.3
Промежуточная аттестация	Экзамен	ПК-1.1 ПК-4.1 ПК-4.3

Основные показатели оценки планируемых результатов

Результаты обучения	Основные показатели оценки результата
ПК 1.1 Готовность реализовывать образовательные программы по предмету в соответствии с требованиями образовательных стандартов	Знание: – Приоритетные направления развития образовательной системы Российской Федерации; законы и иные нормативные правовые акты, регламентирующие образовательную деятельность в Российской Федерации. – Основы законодательства о правах ребенка, и федеральные государственные образовательные стандарты общего образования Преподаваемый предмет в пределах требований ФГОС и основной общеобразовательной программы, его истории и места в мировой культуре и науке Умение: – Разрабатывать (осваивать) и применять современные психолого-педагогические технологии, основанные на знании законов развития личности и поведения в реальной и виртуальной среде
ПК 4.1 Способность использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемого предмета	Знание: – Основы общетеоретических дисциплин в объеме, необходимых для решения педагогических, научно-методических и организационно-управленческих задач (педагогика, психология, возрастная физиология; школьная гигиена; методика преподавания предмета) – Программы и учебники по преподаваемому предмету – Теория и методы управления образовательными системами, методика учебной и воспитательной работы, требования к оснащению и оборудованию учебных кабинетов и подсобных помещений к ним, средства обучения и их дидактические возможности – Современные педагогические технологии реализации компетентностного подхода с учетом возрастных и индивидуальных особенностей обучающихся Умение:

Результаты обучения	Основные показатели оценки результата
	<ul style="list-style-type: none"> – Применять современные образовательные технологии, включая информационные, а также цифровые образовательные ресурсы – Проводить учебные занятия, опираясь на достижения в области педагогической и психологической наук, возрастной физиологии и школьной гигиены, а также современных информационных технологий и методик обучения – Планировать и осуществлять учебный процесс в соответствии с основной общеобразовательной программой – Разрабатывать рабочую программу по предмету, курсу на основе примерных основных общеобразовательных программ и обеспечивать ее выполнение
ПК 4.3 Способность проектировать траектории своего профессионального роста и личностного развития	<p>Знание:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Основы общетеоретических дисциплин в объеме, необходимых для решения педагогических, научно-методических и организационно-управленческих задач (педагогика, психология, возрастная физиология; школьная гигиена; методика преподавания предмета) <p>Умение:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Применять современные образовательные технологии, включая информационные, а также цифровые образовательные ресурсы – Проводить учебные занятия, опираясь на достижения в области педагогической и психологической наук, возрастной физиологии и школьной гигиены, а также современных информационных технологий и методик обучения

Перечень оценочных средств

Содержание контрольной работы по модулю 1. Теоретические основы реализации профессионального (педагогического) мастерства учителя биологии

Тема № 1. АКТУАЛЬНОСТЬ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО РОСТА, ПРИОБРЕТЕНИЯ ПЕДАГОГИЧЕСКОГО МАСТЕРСТВА УЧИТЕЛЕМ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ

На основе изучения литературы (Борисевич А.Р., 2008; Ильясов Д.Ф., 2008) выясните и сделайте записи в рабочей тетради разные определения понятия "профессиональный рост". На основе их анализа определите наиболее существенные признаки обозначенного понятия. Ответьте письменно на вопросы:

1. Почему различные авторы выражают понятие о профессиональном росте с помощью выражений, близких по смыслу?
2. Почему в современных условиях утверждается о необходимости профессионального роста в разных сферах деятельности человека?
3. Какую формулировку понятия о профессиональном росте в сфере педагогики вы "принимаете", почему?

На основе использования любых источников и собственных взглядов написать мини-сочинение о необходимости приобретения педагогического мастерства учителем с учетом современных преобразований, происходящих в сфере российского образования.

Тема № 2. ТВОРЧЕСКИЙ ХАРАКТЕР ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

На основе изучения литературы (Банькин С.В., 2009; Вульфсон С.И., 1999) найдите материалы, отражающие творческий характер педагогической деятельности. В рабочих тетрадях ответьте на вопросы и выполните задания:

1. Выясните и сформулируйте определения понятий "творчество", "творческая деятельность", "творческая педагогическая деятельность".
2. Составьте идеальный образ творчески работающего учителя биологии. Какими личностными качествами должен обладать учитель для того, чтобы работать творчески?
3. Каковы основные ценности и цели творчески работающего учителя биологии? При ответе на вопрос используйте ключевые суждения: учет индивидуальности обучающихся, продуктивное обучение и развитие, адаптация и социализация на основе изучения живой природы, формирование разносторонней развитой личности современного человека.

Тема № 3. ЛИЧНОСТНЫЕ КАЧЕСТВА УЧИТЕЛЯ БИОЛОГИИ И ИХ РОЛЬ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

На основе изучения литературы (Занина Л.В., 2003; Зеер Э.Ф., 2006; Калужный А.А., 2004) внимательно и прочитайте материалы о личностных качествах педагога. На основе полученных сведений составьте письменно словесный портрет учителя биологии с личностными качествами, необходимыми для успешной организации учебного процесса по изучению живой природы и ее компонентов. Какое профессиональное значение имеют обозначенные личностные качества для успешного обучения учащихся биологии.

Тема № 4. АКТЕРСКОЕ МАСТЕРСТВО УЧИТЕЛЯ, ЕГО ЭЛЕМЕНТЫ. ОРАТОРСКОЕ ИСКУССТВО

На основе изучения литературы (Андриади И.П., 2007; Недобывайло В.П., 2007; а также публикаций журналов "Биология в школе", "Педагогика") выясните и сделайте записи в рабочей тетради по следующим позициям:

- сущность актерского мастерства учителя;
- основные элементы актерского мастерства учителя;
- смысл и значение ораторского искусства учителя.

На основе изучения работ Зязюна И.А. подберите и опишите в рабочих тетрадях упражнения для выработки у себя актерского мастерства. Обратите внимание на упражнение "контроль и коррекция позы", "контроль и коррекция походки", "задуманное слово", "зеркало", "кто это?", "чувства с которыми я пришел на занятие", "общая мимическая реакция", "выражение индивидуальной реакции".

Составьте красноречивый текст выступления перед товарищами на тему "Идеальный образ учителя биологии–мастера".

Содержание контрольной работы по модулю 2. Прикладные аспекты реализации профессионального (педагогического) мастерства учителя биологии

Тема № 1. МАСТЕРСТВО

УПРАВЛЕНИЯ ПЕДАГОГИЧЕСКИМ ОБЩЕНИЕМ

На основе изучения литературы (Андриади И.П., 2007; Недобывайло В.П., 2007; Зязюн И.А., 1989) в рабочих тетрадях ответьте письменно на вопросы:

1. Методы управления педагогическим общением.
2. Убеждения как важный метод коммуникативного воздействия на учащихся.
3. Психолого-педагогические требования к убеждению.
4. Условия эффективности убеждающего воздействия учителя.
5. Выразите письменно смыслы следующих приемов убеждения на уроках и во внеклассной деятельности (анализ построения убеждающего воздействия, индуктивный и дедуктивный пути убеждающего воздействия, анализ направлений и перестройки ложных убеждений).
6. Почему каждый педагог должен обладать мастерством управления педагогическим общением?

**Тема № 2. ПРОЯВЛЕНИЯ ПЕДАГОГИЧЕСКОГО МАСТЕРСТВА
НА УРОКЕ БИОЛОГИИ**

На основе изучения литературы (Андриади И.П., 2007; Недобывайло В.П., 2007; Пономарева И.Н., 2007) в рабочих тетрадях ответьте письменно на вопросы:

1. Сущность мастерства управления познавательной деятельностью на уроке биологии.
2. Зависимость мастерства управления от разных факторов.
3. Способы формирования познавательного интереса учащихся на уроке биологии учителем-мастером.
4. Основные положения, которыми учитель-мастер должен руководствоваться в становлении и развитии учащихся интересов к учению.

Тема № 3. ХАРАКТЕРИСТИКА ИННОВАЦИОННОГО ОПЫТА ОБУЧЕНИЯ БИОЛОГИИ И СПОСОБОВ ЕГО РАСПРАСТРАНЕНИЯ

На основе изучения литературы (Андриади И.П., 2007; Недобывайло В.П., 2007; Занина Л.В., 2003) выясните и в рабочих тетрадях ответьте письменно на вопросы:

1. Что такое передовой опыт и инновационный опыт?
2. Каковы основные способы выражения передового опыта учителей биологии?
3. Какова роль передового опыта учителей биологии в развитии педагогической науки?

На основе полученных ответов составьте план схему монографического изучения педагогического опыта учителя-мастера. При этом обратите внимание на следующие позиции отражения опыта:

- облик учителя биологии;
- достижение учителя-мастера;
- методы учебно-воспитательной работы учителя-мастера на уроке;
- профессиональный рост учителя биологии;
- рекомендация по распространению и внедрению передового педагогического опыта.

В чем заключается инновационность описанного опыта учителя биологии? Для ответа на вопрос следует познакомиться с опытом работы одного из учителей биологии общеобразовательных школ г. Саранска (по указанию преподавателя).

Основные показатели оценки контрольной работы

Предметы оценивания	Объекты оценивания	Показатели оценки	Критерии оценки
ПК – 1.1 ПК – 4.1 ПК – 4.3	Контрольная работа	Уровень знаний слушателей	Оценка «зачтено» выставляется слушателю, если он показал освоение планируемых результатов (знаний, умений, компетенций), предусмотренных программой; его ответы на вопросы даже частично носят проблемный характер, при раскрытии особенностей развития тех или иных профессиональных идей используются материалы современных пособий;

			<p>ответы на вопрос имеют логически выстроенный характер, используются такие мыслительные операции, как сравнение, анализ и обобщение; имеется личная точка зрения слушателя, основанная на фактическом и проблемном материале, приобретенном на лекционных, семинарских, практических занятиях и в результате самостоятельной работы.</p> <p>Оценка «незачтено» выставляется слушателю, если он не показал освоение планируемых результатов (знаний, умений, компетенций); при раскрытии особенностей развития тех или иных профессиональных идей не используются материалы современных источников; представление профессиональной деятельности не рассматривается в контексте собственного профессионального опыта, практики его организации; при ответе на вопросы не дается трактовка основных понятий, при их употреблении не указывается авторство; ответы на вопросы не имеют логически выстроенного характера, не используются такие мыслительные операции, как сравнение, анализ и обобщение.</p>
--	--	--	--

Итоговая оценка формируется путем суммирования набранных баллов и отнесения их к общему количеству вопросов в задании.

Вопросы для подготовки к экзамену

Теоретические вопросы

1. Сформулировать положение о сущности педагогического мастерства учителя биологии и аргументировать его значение в обучении.
2. Аргументировать назначение и роль педагогического воздействия в воспитании учащихся на основе использования биологического материала.
3. Раскрыть специфику и функции педагогического общения как субъект-субъектного взаимодействия учителя биологии и учащихся.
4. Выразить сущность технология разрешения педагогического конфликта при обучении биологии.
5. Назвать и охарактеризовать приемы изучения нового материала и развития познавательного интереса учащихся на уроках биологии.
6. Охарактеризовать технику организации развивающего повторения и контроля знаний на уроках биологии.
7. Раскрыть сущность мастерства учителя биологии в организации информативного речевого воздействия.
8. Раскрыть сущность, содержание, структуру авторитета учителя биологии.
9. Предложить способы обобщения и распространения инновационного педагогического опыта учителя биологии.
10. Назвать и охарактеризовать основные компоненты мастерства учителя биологии.
11. Выразить и охарактеризовать требования к личности современного учителя биологии.
12. Назвать и охарактеризовать основные этапы становления педагогического мастерства учителя биологии.

Практико-ориентированные задания

Задание 1. Обоснуйте свое мнение о наиболее существенных качествах идеального учителя биологии. Для этого используйте собственные представления, воспоминания о работе любимых школьных учителей, и высказывания вузовских преподавателей.

Задание 2. Подготовить комментарий аксиологического (ценностного) смысла. Для этого прочитайте внимательно приведенное ниже утверждения:

1.1 Рыба – высоко питательный пищевой продукт, не уступающий лучшим сортам мяса домашним животным. Мясо рыб богато фосфором, в котором нуждается мозг и костная система человека.

1.2 Чешую рыб используют при приготовлении искусственного жемчуга. Чешую собирают, кладут в раствор, в котором отделяется блестящее вещество чешуи. Из него делают жемчужный пат для искусственного жемчуга.

1.3 Кожа рыб – лосося, зубатки, трески, пикши, хотя и мало, используется для изготовления сумок, кошельков и, даже, сапог.

1.4 Из рыбных отходов изготавливают костную муку, идущую на корм скоту и птицы. Их мясо в этом случае становится мягче.

При составлении комментария постарайтесь ответить на вопросы: о какой ценности рыб утверждается в приведенных суждениях; если рыбы имеют определенную ценность, то означает ли это, что их нужно отлавливать как можно больше; что должен учитывать человек при использовании рыбных ресурсов водных экологических систем; возможно ли использовать рыб в качестве эстетического средства; можно ли утверждать об универсальной ценности рыб.

Задание 3. Подготовить для проигрывания репродуктивную беседу с использованием материалов разных разделов школьной биологии. Для этого следует сформулировать вопросы, требующие воспроизведения учащимися учебного материала.

Задание 4. Подготовить для проигрывания частично-поисковую и поисковую беседы с использованием материалов разных разделов школьной биологии. Для этого следует сформулировать вопросы в соответствующем ключе.

Задание 5. Подготовить для проигрывания эвристическую беседу с использованием любого материала школьной биологии. Для этого следует сформулировать вопросы так, чтобы они побуждали учащихся к «открытию» нового биологического знания на основе уже усвоенных знаний.

Задание 6. Подберите из любых источников три – пять скороговорок. Проговорите их несколько раз перед зеркалом. Обратите внимание на мимику, движение нижней челюсти, силу звука. Будьте готовы к произношению скороговорок на занятии, показав однокурсникам хорошую дикцию, свободное движение нижней челюсти, регуляцию дыхательных движений.

Задание 7. Подготовить рассказ-описание для его изложения учителем биологии на уроке по теме «Краткая история развития наук о человеке» (Пасечник В. В. Биология. 8 класс. 2014). При этом необходимо обратить внимание на выражение таких основных компонентов рассказа как завязка (начало), кульминация (основная часть) и развязка (завершение повествования).

Задание 8. Подготовить научно-биологический комментарий к тексту: «В условиях научно-технического прогресса существенно изменяется биологическое разнообразие. Это касается, прежде всего, видового разнообразия. Мы являемся свидетелями разрушения многих биоценозов из-за уничтожения видов растений, имеющих большое значение для человека. Необходимо предпринимать эффективные меры по сохранению видового разнообразия растений». На основе собственных соображений и использования любых источников необходимо обратить внимание на истолкование явления, отраженного в тексте, с использованием собственных рассуждений и замечаний. При этом постарайтесь ответить на следующие вопросы: какие причины вызвали изменение биологического разнообразия в целом, видового разнообразия растений, в частности; к каким последствиям это приводит по отношению к биоценозам (каким, привести примеры); какие научно обоснованные меры должен предпринимать человек для сохранения видового разнообразия растений.

Задание 9. Подготовить научно-биологический комментарий к тексту: «В условиях научно-технического прогресса существенно изменяется биологическое разнообразие. Это касается, прежде всего, видового разнообразия. Мы являемся свидетелями разрушения многих биоценозов из-за уничтожения видов растений, имеющих большое значение для человека. Необходимо предпринимать эффективные меры по сохранению видового разнообразия растений». На основе собственных соображений и использования любых источников необходимо обратить внимание на истолкование явления, отраженного в тексте, с использованием собственных рассуждений и замечаний. При этом постарайтесь ответить на следующие вопросы: какие причины вызвали изменение биологического разнообразия в целом, видового разнообразия растений, в частности; к каким последствиям это приводит по отношению к биоценозам (каким, привести примеры); какие научно обоснованные меры должен предпринимать человек для сохранения видового разнообразия растений.

Задание 10. Подготовить научное толкование одного из биологических законов – закона зародышевого сходства. Его суть заключается в следующем: «В пределах типа эмбрионы, начиная с самых ранних стадий обнаруживают известные общие сходства». При этом постарайтесь ответить на следующие вопросы: кто из ученых установил факт того, что эмбрионы всех групп позвоночных на ранних стадиях очень похожи; с чего начинается эмбриональное развитие позвоночных; какие стадии в развитии первоначально проявляются; какие процессы происходят на этапе эмбрионального развития; какие периоды выделяют в постэмбриональном развитии животных.

Задание 11. Подготовить научное толкование биологического понятия – понятия «фотосинтез» в сопровождении схематического рисунка на маркерной доске. Суть понятия заключается в следующем: «Процесс образования органических веществ из неорганических (углекислого газа и воды) в хлоропластах с использованием энергии света». При этом постарайтесь определить смысловые фрагменты понятия, установить связи между ними, раскрыть суть терминов, используемых для формулирования понятия. Толкование понятия сопровождайте схематическим рисунком, изобразив на доске биологические объекты и соответствующие явления, протекающие в них.

Задание 12. Подготовить развернутое оценочное суждение о поступке человека в природе на основе текста: «Близ небольшого городка задержались в одном из небольших водоемов 9 белоснежных лебедей. Надо

было видеть, с какой любовью относились к ним люди. Их подкармливали, оберегали. Тем временем зима брала свое, стая покинула облюбованное место и улетела на юг. Следующей весной лебеди прилетели снова. Их было тоже 9. Кто знает, может это и не те самые, но людям хотелось верить, что именно те, помнящие человеческую заботу. Птицы поначалу «остановились» на прудах одного их рыбхозов. Рыбоводы делали все, чтобы ненароком не потревожить новоселов. Но однажды лебеди снялись и перелетели на пруд, расположенного рядом с поселком. Полюбоваться редкостным в этих местах зрелищем собрались взрослые и дети. И неожиданно для себя они стали свидетелями дикого поступка. Подъехавший на автомобиле один из сотрудников близлежащего аграрного хозяйства открыл стрельбу по лебедям и одну птицу убил». При этом постарайтесь определить основу оценочного суждения (прагматическое, эмоциональное, экологическое, нравственное, эстетическое и др.). Раскройте обучающимся в оценочном ключе поведение человека по отношению к птицам. Почему один и тот же человек может себя вести в природе и хорошо и плохо. Что, с вашей точки зрения, необходимо делать в обществе для улучшения отношения людей к природе.

Основные показатели оценки экзамена

Предметы оценивания	Объекты оценивания	Показатели оценки	Критерии оценки
ПК – 1.1 ПК – 4.1 ПК – 4.3	Устный опрос	Уровень приобретенных слушателем профессиональных компетенций	<p>Оценка «отлично» выставляется слушателю, если он показал полное освоение планируемых результатов (знаний, умений, компетенций); его ответы на вопросы носят проблемный характер, при раскрытии особенностей развития тех или иных профессиональных идей, их описании используются материалы современных учебных пособий и первоисточников; при ответе используется терминология, соответствующая конкретному периоду развития теории и практики и четко формулируется определение, основанное на понимании контекста из появления данного термина в системе понятийного аппарата; ответы на вопрос имеют логически выстроенный характер, часто используются такие мыслительные операции, как сравнение, анализ и обобщение; ярко выражена личная точка зрения слушателя, при обязательном владении фактическим и проблемным материалом, полученным на лекционных, практических, семинарских и в результате самостоятельной работы.</p> <p>Оценка «хорошо» выставляется слушателю, если он показал освоение планируемых результатов (знаний, умений, компетенций), предусмотренных программой; его ответы на вопросы частично носят проблемный характер, при раскрытии особенностей развития тех или иных профессиональных идей, а также описании профессиональной деятельности используются материалы современных пособий и первоисточников; при ответе используется терминология, соответствующая конкретному периоду развития теории и практики профессиональной деятельности, где определение того или иного понятия формулируется без знания контекста его развития в системе профессионального понятийного аппарата; ответы на вопрос не имеют логически выстроенного характера, но используются такие мыслительные операции, как сравнение, анализ и обобщение; имеется личная точка зрения слушателя, основанная на фактическом и проблемном материале, приобретенной на лекционных, семинарских, практических занятиях и в результате самостоятельной работы.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» выставляется слушателю, если он показал частичное освоение планируемых результатов (знаний, умений, компетенций), предусмотренных программой; в его ответах на вопросы при раскрытии содержания</p>

		<p>вопросов недостаточно раскрываются и анализируются основные противоречия и проблемы; при раскрытии особенностей развития тех или иных профессиональных идей, а также описания профессиональной деятельности недостаточно используются материалы современных пособий и первоисточников, допускаются фактические ошибки; представление профессиональной деятельности частично (не в полном объеме) рассматривается в контексте собственного профессионального опыта, практики его организации; при ответе используется терминология и дается ее определение без ссылки на авторов (теоретиков и практиков); ответы на вопросы не имеют логически выстроенного характера, редко используются такие мыслительные операции, как сравнение, анализ и обобщение; личная точка зрения слушателя носит формальный характер без умения ее обосновывать и доказывать.</p> <p>Оценка «неудовлетворительно» выставляется слушателю, если он не показал освоение планируемых результатов (знаний, умений, компетенций); при ответе обнаруживается отсутствие владением материалом в объеме изучаемой дополнительной профессиональной программы; при раскрытии особенностей развития тех или иных профессиональных идей не используются материалы современных источников; представление профессиональной деятельности не рассматривается в контексте собственного профессионального опыта, практики его организации; при ответе на вопросы не дается трактовка основных понятий, при их употреблении не указывается авторство; ответы на вопросы не имеют логически выстроенного характера, не используются такие мыслительные операции, как сравнение, анализ и обобщение.</p>
--	--	---

По итогам сдачи экзамена слушатели получают оценку «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Результаты промежуточного контроля фиксируются в ведомости по каждому слушателю.

5. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

5.1 Материально-технические условия реализации дисциплины

Материально-техническая база, обеспечивающая проведение всех видов работы слушателей, предусмотренных учебно-тематическим планом, представлена в таблице.

Наименование специализированных аудиторий	Вид занятий	Наименование оборудования, программного обеспечения
Аудитория № 32 учебного корпуса № 2	Лекции	мультимедийный проектор, экран, доска
Школьный кабинет биологии № 19 учебного корпуса № 2	Практические занятия	школьный кабинет биологии, мультимедийный проектор, экран, доска, компьютеры, обучающее программное обеспечение, электронные ресурсы

Учебные аудитории соответствуют требованиям санитарно-гигиенических правил и нормативов (просторные, чистые, светлые, проветриваемые помещения, с возможностью затемнения оконных проемов при просмотре слушателями презентационных материалов).

В аудиториях предусмотрено необходимое количество мест для слушателей, имеется мультимедийное оборудование, звукоусиливающая аппаратура, выход в интернет, кафедра для лектора.

5.2 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Основная литература:

1. Андриади, И. П. Основы педагогического мастерства / И. П. Андриади. – М.: Академия, 2007. – 160 с.
2. Зеер, Э. Ф. Психология профессии: учеб. пособие для студ. вузов / Э. Ф. Зеер. – М.: Акад. проект; Екатеринбург: Деловая книга, 2006. – 336с.
3. Якунчев, М. А. Методика преподавания биологии: учебник для студ. высш. учеб. заведений / М. А. Якунчев, И. Ф. Маркинов и др.; под ред. М. А. Якунчева. – М.: ИЦ «Академия», 2014. – 336 с.

Дополнительная

1. Борисевич, А. Р. Ступени мастерства / А. Р. Борисевич, В. Н. Пунчик, З. В. Пунчик. – Минск: Красико-Принт, 2008. – 162 с.
2. Баныкина, С. В. Человековедческая компетентность педагогов как инновационный результат последипломного образования: Сборник материалов научно-практической конференции / С. В. Баныкина. – М.: «ЛИБРОКОМ», 2009-168 с.
3. Вульфсон, С. И. Уроки профессионального творчества / С. И. Вульфсон. – М.: Академия, 1999. – 159 с.
4. Гин, А. А. Приемы педагогической техники: пособие для учителя / А. А. Гин. – М.: Вита-Пресс, 2000. – 88 с.

Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы:

Полнотекстовые базы данных и ресурсы, доступ к которым обеспечен

Базы данных ИНИОН РАН:

<http://www.inion.ru>

Электронный каталог, базы данных и справочно-нормативные массивы ИНИОН содержат около 2 млн. библиографических записей. Книги и статьи по всем отраслям социальных и гуманитарных наук (экономика, демография, философия, социология, история, археология, языковедение, литературоведение, государство и право, политология, религиоведение). Открытый доступ.

ИНФОМАГ

<http://www.infomag.ru>

Оглавления научных и технических журналов, а также зарубежных научных электронных бюллетеней.

Информационная система Парк

<http://is.park.ru>

Полнотекстовая библиотека публикаций российских СМИ. Содержит данные из различных информационных источников: центральных и региональных информационных агентств, газет, журналов, органов власти. ИС Парк - удобный инструмент работы с текстами; служит для поиска информации и ее анализа. Содержит экономическую, экономико-правовую, общественно-политическую, коммерческую информацию. Все размещаемые материалы представляются в едином виде, что дает возможность организовывать поиск одновременно по всему массиву информации.

5.3 Общие требования к организации образовательного процесса

Курс «Профессиональное мастерство современного учителя биологии» рассчитан на 76 часов из них 26 ч. аудиторных занятий. Содержание курса направлено на приобретение слушателями знаний по проектированию современного урока биологии для повышения качества предметной подготовки учащихся и успешного формирования у них универсальных учебных действий.

Общие рекомендации

Цель педагогической деятельности – повышение качества профессионального образования через актуализацию методико-технологической компетенции, усиливающей способность учителя проектировать и проводить урок биологии с позиции современных требований.

Чтение лекций

Лекция составляет основу теоретического обучения и формирует обобщенное методическое знание. Благодаря лекции обеспечивается системное, емкое и информационно насыщенное изложение основных научно-педагогических, научно-методических фактов и результатов деятельности учителя биологии, что является основой понимания постановки проблем, поиска способов и технологий их решения. Наиболее рациональными по обозначенной дисциплине являются такие формы лекций как лекция-информация, лекция-визуализация (видео-лекция), проблемная лекция, лекция-диалог.

Лекция-информация ориентирована на изложение и объяснение слушателям научной информации, подлежащей осмыслению и запоминанию. Это традиционный тип лекции в практике обучения методике биологии. Главными требованиями к такой лекции являются следующие: 1) высокий научный уровень излагаемой методической информации, имеющей мировоззренческое значение; 2) большой объем систематизированной и обобщенной современной научно-методической информации; 3) соответствующее количество убедительных фактов и примеров из методической действительности; 4) четкость изложения мыслей и активизация познавательной деятельности студентов; 5) предоставление студентам возможности воспринимать, осмысливать и кратко фиксировать лекционную информацию; 6) обязательное использование дидактических и информационных средств для толкования раскрываемых теоретических положений.

Лекция-визуализация (видео-лекция) представляет собой визуальную форму подачи лекционного материала средствами аудио-видеотехники. При этом основное содержание изучаемого материала представляется в образной форме (рисунки, схемы, модели, видеосюжеты).

Проблемная лекция позволяет преподавателю на основе соответствующих противоречий выразить учебную проблему, создать проблемную ситуацию, организовать работу по выдвижению гипотез и совместными усилиями преподавателя и слушателей найти верное решение обозначенной вначале лекции проблемы. При использовании проблемной лекции рекомендуется использовать соответствующие методы – проблемное изложение материала, эвристическую беседу, анализ практических ситуаций, частично-поисковый метод. Учебные проблемы для слушателей должны быть доступными по содержанию и учитывать их познавательные возможности.

Лекция диалог используется для раскрытия учебного материала, благодаря системе вопросов, на которые слушатель отвечает непосредственно по ходу чтения лекции. Импровизированные или специально-подготовленные преподавателем вопросы, с одной стороны, обеспечивают диалогическое взаимодействие в системе «преподаватель-студент», а с другой – становятся инструментом познания научных проблем и способов их решения. Основная цель чтения методической лекции диалога – актуализировать процесс освоения учебной информации, способствовать развитию альтернативного, диалогичного, критического мышления, формирование высокого уровня познавательной активности слушателей. Эффективность решения данных задач во многом зависит от степени диалогизации методической лекции, иначе говоря, от насыщения всех составляющих лекции элементами диалога. Для интенсификации лекции-диалога важно обращать внимание на формулировку и использование разных видов вопросов – проблемно-поисковых, информационных, вопросов, требующих аргументации и доказательства определенных суждений.

Методика проведения практических занятий

Практические занятия способствуют более глубокому, осознанному овладению знаниями. Слушатель учится творчески применять на практике знания, приобретенные на лекционных занятиях. Эффективным приемом активизации учебно-познавательной деятельности являются задания, нацеливающие на самостоятельное осмысление материала. Большой эффективностью обладают следующие формы лабораторных занятий.

Самостоятельная работа слушателей заключается в уточнении и углублении методических знаний по теме, в работе с дополнительной литературой. Преподаватель будет оценивать степень подготовки слушателей не только по тому, какой материал он накопил по заданной теме, но и по умению выполнять практическую составляющую курсовой подготовки.

Контроль знаний

В качестве текущего контроля знаний целесообразно использовать контрольную работу, промежуточного – экзамен.