

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Владимирский государственный университет  
имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых»  
(ВлГУ)

Педагогический институт  
(наименование института)



УТВЕРЖДАЮ:  
Директор института  
Артамонова М.В.  
«31» августа 2022 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**МЕТОДИКА ОБУЧЕНИЯ БИОЛОГИИ**

(наименование дисциплины)

**направление подготовки / специальность**

44.03.05 «Педагогическое образование» (с двумя профилями подготовки)  
(код и наименование направления подготовки (специальности))

**направленность (профиль) подготовки**

«Биология. География»  
(направленность (профиль) подготовки)

г. Владимир

2022 г.

## 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель освоения дисциплины - заключается в профессиональном и личностном саморазвитии у студентов методической культуры и профессиональных компетентностей путем усвоения знаний и умений, реализации способностей применять всю методическую систему обучения биологии в школе.

Задачи дисциплины:

- 1) создание условий для усвоения студентами теоретических знаний (методических теорий, законов и закономерностей) и формирования профессиональных умений, способностей проектировать всю методическую систему обучения биологии (цели, содержания, методах, формах, средствах, принципах), инновационные технологии в профессиональной деятельности в школе;
- 2) на основе сформированных компетенций реализовывать методико-педагогические, научно-исследовательские, проектные, управленческие, культурно-просветительские, профессиональные навыки и способности, управляя и корректируя становление у школьников знаний умений и способностей;
- 3) формирование профессиональных умений применять дидактические, методические и технологические знания в образовательной практике средней школы;
- 4) формирование профессиональной компетентности в области биологического образования учащихся

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Методика обучения биологии» относится к обязательной части блока «Дисциплины (модули)». Для освоения дисциплины студенты используют знания, умения и виды деятельности, сформированные в процессе изучения дисциплин «Педагогика», «Психология», «Информационные технологии в образовании», «Ботаника», «Зоология», «Анатомия человека», «Физиология человека», «Биологическая химия», «Цитология и гистология», «Физиология растений».

## 3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП (компетенциями и индикаторами достижения компетенций):

Формируемые компетенции (код, содержание компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине, в соответствии с индикатором достижения компетенции		Наименование оценочного средства
	Индикатор достижения компетенции (код, содержание индикатора)	Результаты обучения по дисциплине	
ОПК-3 Способен организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с	ОПК-3.1. Умеет определять и формулировать цели и задачи учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями в	<i>Знает:</i> современные требования к результатам обучения биологии, предъявляемые ФГОС и ООП. <i>Умеет:</i> разрабатывать рабочую программу по биологии на основе основных	Практико-ориентированные задания Эссе

<p>особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных стандартов.</p>	<p>соответствии с требованиями ФГОС. ОПК-3.2. Применяет различные приемы мотивации и рефлексии при организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями. ОПК-3.3. Применяет формы, методы, приемы и средства организации учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями.</p>	<p>общеобразовательных программ и обеспечивать ее реализацию. <i>Владеет:</i> основными практическими приемами, способами, методами проведения уроков биологии в общеобразовательных организациях с учетом требований, предъявляемых ФГОС ООО.</p>	
<p>ОПК-6. Способен использовать психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями.</p>	<p>ОПК-6.1. Демонстрирует знания психолого-педагогических технологий в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями. ОПК-6.2. Демонстрирует умения дифференцированного отбора психолого-педагогических технологий, необходимых для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями, с целью эффективного осуществления</p>	<p><i>Знает:</i> способы применения психологических и педагогических технологий обучения, применительно к предметной области биологии. <i>Умеет:</i> определять соответствие учебно-методических комплексов особенностям процесса обучения в классах различных уровней подготовки и профилей. <i>Владеет:</i> различными технологиями и методическими приемами обучения биологии с учетом способностей и потребностей обучающихся, уровня образовательных достижений</p>	<p>Практико-ориентированные задания эссе</p>

	<p>профессиональной деятельности. ОПК-6.3. Применяет психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями.</p>		
<p>ОПК-8 Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний</p>	<p>ОПК-8.1. Демонстрирует специальные научные знания в своей предметной области; ОПК-8.2. Осуществляет урочную и внеурочную деятельность в соответствии с предметной областью согласно освоенному профилю (профилям) подготовки; ОПК-8.3. Владеет методами научно-педагогического исследования в предметной области и методами анализа педагогической ситуации на основе специальных научных знаний.</p>	<p>1) <i>знает</i>: содержание современных программ по биологии в средней общеобразовательной школе, типы и формы организации учебного процесса, методы, приемы, средства и технологии обучения, принципы их отбора; 2) <i>умеет</i>: реализовать учебную программу по биологии в школе, в том числе анализировать и выбирать образовательные концепции, методы, формы организации учебной деятельности и средства обучения; 3) <i>владеет</i>: различными методическими приемами, в том числе навыками структурирования учебной информации, проектирования учебного процесса, отбора средств и методов обучения, форм организации учебно-познавательной деятельности обучающихся.</p>	<p>Практико-ориентированные задания Ситуационные задачи</p>
<p>ПК-1 Способен успешно</p>	<p>ПК-1.1. Демонстрирует знания особенностей педагогического общения</p>	<p><i>Знает</i>: сущность личностно-ориентированного,</p>	<p>Практико-ориентированные задания</p>

<p>взаимодействовать в различных ситуациях педагогического общения</p>	<p>и профессиональной рефлексии  ПК-1.2. Применяет успешные технологии взаимодействия в профессиональном коллективе и решения педагогических конфликтов  ПК-1.3. Целесообразно выбирает и использует методы педагогического общения с обучающимися и их родителями</p>	<p>деятельностного и компетентностного подходов к современному биологическому образованию.  <i>Умеет:</i> проектировать классно-урочные формы организации образовательного процесса по учебному предмету «Биология» для реализации личностно-ориентированного, деятельностного и компетентностного подходов к образованию  <i>Владеет:</i> навыками использования в учебно-воспитательном процессе по биологии элементов личностно-ориентированного, деятельностного и компетентностного подходов к образованию</p>	
<p>ПК-3  Способен реализовывать образовательные программы различных уровней в соответствии с современными методиками и технологиями, в том числе информационными, для обеспечения качества учебно-воспитательного процесса</p>	<p>ПК-3.1. Разрабатывает и реализует основные и дополнительные образовательные программы по своей дисциплине с учетом современных методов и технологий;  ПК-3.2. Применяет современные информационные технологии в урочной и внеурочной деятельности сопровождения образовательного процесса;  ПК-3.3. Применяет современные методики в организации воспитательного процесса.</p>	<p><i>Знает:</i> образовательные (педагогические) технологии, в том числе информационные, используемые на уроках биологии,  <i>Умеет:</i> проводить структурно-функциональный анализ учебного материала по биологии,  <i>Владеет:</i> способами организации проектной и инновационной деятельности в рамках учебного предмета «Биология».</p>	<p>Практико-ориентированные задания</p>

<p>ПК-4 Способен формировать развивающую образовательную среду для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения средствами преподаваемых учебных предметов</p>	<p>ПК-4.1. Формулирует личностные, предметные и метапредметные результаты обучения по своему учебному предмету; ПК-4.2. Применяет современные методы формирования развивающей образовательной среды; ПК-4.3. Создает педагогические условия для формирования развивающей образовательной среды.</p>	<p><i>Знает:</i> требования, предъявляемые ФГОС к личностным, предметным и метапредметным результатам образовательной деятельности по биологии; <i>Умеет:</i> проводить педагогическое наблюдение классно-урочной и внеурочной форм образовательной деятельности по биологии, анализировать возможности дополнительных образовательных программ по биологии для удовлетворения потребностей обучающихся; <i>Владеет:</i> категориально-понятийным аппаратом современной теории и методики обучения биологии, системой проектирования содержания учебного предмета «биология».</p>	<p>Практико-ориентированные задания</p>
<p>ПК-7. Способен проектировать индивидуальные образовательные маршруты обучающихся по преподаваемым учебным предметам</p>	<p>ПК-7.1. Совместно с обучающимися определяет индивидуальный образовательный маршрут. ПК-7.2. Определяет содержание и требования к результатам индивидуальной образовательной траектории. ПК-7.3. Владеет методами проектирования индивидуальных образовательных маршрутов в своей предметной области с учетом образовательных</p>	<p><i>Знает:</i> сущность личностно-ориентированного подхода к современному биологическому образованию, способы психологического и педагогического изучения обучающихся, применительно к предметной области биологии. <i>Умеет:</i> определять содержание и требования к результатам индивидуальной образовательной</p>	<p>Практико-ориентированные задания Эссе</p>

	потребностей обучающихся.	траектории применительно к предметной области биологии. <i>Владеет:</i> методами проектирования индивидуальных образовательных маршрутов в предметной области биологии.	
ПК-8 Способен проектировать траектории своего профессионального роста и личностного развития	ПК-8.1. Определяет собственные профессиональные потребности и дефициты, в том числе в предметной области. ПК-8.2. Способен проектировать индивидуальный образовательный маршрут, направленный на обеспечение непрерывного повышения профессионального мастерства и личностного развития. ПК-8.3. Способен к самообразованию в рамках своей предметной области посредством применения современных образовательных технологий.	<i>Знает:</i> требования, предъявляемые Профессиональным стандартом педагога к современному учителю биологии; <i>Умеет:</i> ориентироваться в современных педагогических технологиях, применять их в педагогической работе с обучающимися на уроках биологии; <i>Владеет:</i> способами организации проектной и инновационной деятельности в рамках учебного предмета «Биология»	Практико-ориентированные задания Ситуационные задачи

#### 4. ОБЪЕМ И СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ

Трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц, 180 часов

**Тематический план  
форма обучения - очная**

№ п/п	Наименование тем и/или разделов/тем дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Контактная работа обучающихся с педагогическим работником				Самостоятельная работа	Формы текущего контроля успеваемости, форма промежуточной аттестации (по семестрам)
				Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	В форме практической подготовки		
<b>7 семестр</b>									
1	Теория и методика обучения биологии как наука. Законы МОБ.	7	1	2	2		2	6	
2	История и современные тенденции развития и закономерности школьного биологического образования.	7	2-3	2	4		2	6	
3	Цели школьного биологического образования. Целеполагание ученика и учителя. Анализ целей школьных курсов 5-11 кл.	7	4-5	2	4		2	6	
4	Содержание школьного биологического образования, теории, характеристика компонентов. Биологические понятия их классификация и методика усвоения.	7	6-8	2	6		4	6	Рейтинг-контроль 1
5	Формы организации обучения биологии. Типы и виды уроков биологии, их характеристика. Выбор форм уроков и методика их разработки (традиционных и инновационных)	7	9-11	4	6		22	8	
6	Методы обучения биологии в школе. Психолого-педагогическая и методическая характеристика их функций и выбор методов. Технологический подход к обучению биологии	7	12-13	2	6			8	Рейтинг-контроль 2



7	Развивающее и проблемное обучение биологии	7	14-16	2	4			8	
8	Личностно-ориентированное обучение биологии	7	17-18	2	4			6	Рейтинг-контроль 3
<b>Итого 7-й семестр 108 ч.</b>				<b>18</b>	<b>36</b>			<b>54</b>	<b>Зачет</b>
<b>8 семестр</b>									
9	Задачные, и игровые технологии обучения биологии	8	1	2	2		4	1	
10	Диагностика, контроль и проверка результатов обучения биологии. Проблема отметки. ОГЭ,ЕГЭ.	8	2	2	2		2	2	
11	Развитие мотивов и мышления у учащихся	8	3	2	2		2	1	Рейтинг-контроль 1
12	Профильная школа. Специфика целей, плана, форм и методов обучения в ней	8	4	2	2		6	2	
13	Лекционно-семинарская система обучения в старшей школе: структура, методы и формы. Инновационные формы лекционно-семинарской система обучения биологии	8	5	2	2		2	1	
14	Диалоговые, дискуссионные и технологии сотрудничества в обучении биологии	8	6	2	2			2	Рейтинг-контроль 2
15	Формы обучения - курсы по биологии в профильной школе и методика разработки их программ обучения	8	7	2	2			2	
16	Система воспитания средствами предмета биологии	8	8	2	2			2	Рейтинг-контроль 3
<b>Итого 8-й семестр 72 ч.</b>				<b>16</b>	<b>16</b>			<b>13</b>	<b>Экзамен, 27 ч.</b>
Наличие в дисциплине КП/КР									
<b>Итого по дисциплине 180 ч.</b>				<b>34</b>	<b>52</b>			<b>67</b>	<b>Зачет, экзамен 27 ч.</b>

### Содержание лекционных занятий по дисциплине 7 семестр

**Тема 1. «Теория и методика обучения биологии как наука. Предмет, объект и связи методики с другими науками. Методология научного методического исследования», (2 ч.).** Методика обучения биологии как комплексная педагогическая наука, ее объект и предмет. Задачи методики школьного биологического образования. Связи методики обучения биологии с биологическими науками, психологией, педагогикой, социологией, практикой работы школ. Законы и закономерности процесса обучения.

Методология научного исследования процесса обучения биологии. Логика научного исследования в области методики обучения биологии и место в ней школьной практики. Методика исследования как комплекс методов.

Методы теоретические: теоретический анализ, индуктивный и дедуктивный методы.

**Тема 2. «Исторические концепции развития школьного биологического образования и методики обучения биологии» (2 ч.).** Концепция школьного биологического образования как основополагающая идея, конструктивный принцип построения, исторически обусловленная точка зрения на школьное обучение биологии.

Зарождение методики обучения естествознания. Предпосылки введения естествознания как учебного предмета в начале XVIII века. Утилитарно-практическая направленность школьной естественной истории XVIII в. В.Ф. Зуев (1754–1794) первый русский методист-естественник. Учебник В.Ф. Зуева «Начертание естественной истории» как первое методическое пособие по естествознанию.

Описательно-систематическое направление в развитии школьного естествознания. Предпосылки школьной реформы 1804 г. Академизм и описательно-систематическое содержание школьного естествознания, его негативные последствия.

Развитие биологического направления в школьном естествознании. Школьная реформа 1864 г. Биологическое направление в школьном естествознании, научные, социально–педагогические условия его развития. Дидактические и методические идеи А. Любена (1804-1873). Развитие «любеновского метода» в содержании, процессе обучения и учебниках школьного курса биологии. Методическая система А.Я. Герда (1841-1888) как прогрессивное развитие школьной биологии и методики обучения. Натуралистическое направление И. В. Гете (1749-1832), А. Гумбольдта (1769-1859) и А.Э. Брема (1829-1884).

Становление методики естествознания как науки в исследованиях В.В. Половцова (1862-1919) и Б.Е. Райкова (1880-1966). Формирование теории содержания школьной биологии. Становление биологического и эволюционного направления в содержании школьного биологического образования. Введение курса общей биологии (1909 г.) как совершенствование, повышение теоретического уровня школьной биологии. Становление теории методов обучения биологии – биологического, исследовательского.

Новая концепция школьной биологии в начале советского периода- задачи и принципы политехнического обучения и трудового воспитания учащихся в области биологии. Исследовательский подход в обучении биологии. Зарождение юннатского движения. Основные недостатки в обучении биологии в 20-е годы: отсутствие системы биологических знаний, поиск «универсальных» методов обучения, декларация задач развития личности.

Перестройка работы школы в 30-х годах XX века на основе принципа научности и совершенствование содержания и структуры обучения биологии на его основе. Создание первых стабильных программ и учебников предметного типа, общей и частных методик. Концептуальный пересмотр программ по биологии средней школы (1939-1965 гг.) на основе политизации, атеизма, «лысенковской биологии». Резкое снижение научного уровня школьной биологии и последствия этого периода.

Концепция усиления связи преподавания биологии с жизнью. Создание учебно-опытных участков и развитие опытнической работы учащихся.

Тенденции развития методики преподавания биологии в период реформы образования 50–60-х годов. Концепция повышения теоретического уровня содержания школьной биологии. Разработка теории развития биологических понятий, межпредметных связей и преемственности в обучении биологии.

Развитие школьного обучения биологии в 70-80-е годы. Усиление теоретического уровня и идеи интеграции в содержании и структуре школьного курса

биологии. Сущность идеи экологизации образования. Современные теории целей, содержания, методов и форм обучения биологии.

Концепция модернизации образования в России до 2010 г. на основе: повышения качества, усиления фундаментальности, гуманизации и профилизации образования; внешней и внутренней диверсификации высшего и среднего образования; возрастания динамики инновационных процессов в обществе и образовании; усиления компетентностного и личностно–ориентированного подходов в подготовке учащихся и специалистов.

**Тема 3. «Цели школьного биологического образования. Целеполагание ученика и учителя. Анализ целей школьных курсов 5-11 кл.» (2 ч.).** Проблемы целей обучения, воспитания и развития в современном образовании. Социальная обусловленность целеобразования. Культуросообразная концепция целей школьного биологического образования. Цели обучения биологии как системообразующий фактор. Образовательное целеполагание. Социально-личностный подход к заданию целей обучения биологии. Целеосуществление в деятельности учителя биологии. Проблемы и перспективы развития целей биологического образования. Ученическое целеполагание и его организация. Основные цели обучения биологии. Усвоение биологических знаний как цель обучения биологии.

**Тема 4. «Содержание школьного биологического образования, теории, характеристика компонентов. Биологические понятия их классификация и методика усвоения» (2 ч.).** Теории содержания образования (В.С. Леднев, И.Я. Лернер, М.Н. Скаткин). Социокультурная теория содержания биологического образования. Характеристика структурных компонентов содержания биологического образования: биологических знаний (их типы и виды), опыта деятельности, опыта творческой деятельности, опыта эмоционально-ценностного отношения к живой природе и здоровью. Биологическая картина мира ученика как результат изучения школьной биологии.

Биологические понятия (их классификация) и роль познавательных процессов в их усвоении. Организация усвоения биологических понятий и умений, навыков учащихся в процессе обучения биологии. М.Н. Верзилин основатель теории развития биологических понятий.

Анализ и характеристика школьного предмета «Биология», его содержания и структуры. Нормативно-правовые документы, регламентирующие содержание биологического образования – государственный стандарт по биологии. Его функции, содержание, структура. Учебный план и учебная программа по биологии и содержание учебного предмета. Типы учебных программ по биологии и способы их построения. Структура учебной программы по биологии и анализ ее компонентов. Методика работы учителя с программой и разработка их молодым учителем.

Учебник биологии как средство образовательного процесса. Характеристика структурных компонентов типичного школьного учебника биологии и его методический анализ (текста, вне текстовых компонентов: методического аппарата - организации усвоения, ориентировки в учебнике, иллюстративный материал). Современный тип учебника биологии, требования к личностно–ориентированному и развивающему учебнику.

**Тема 5. «Формы организации обучения биологии. Типы и виды уроков биологии, их характеристика. Выбор форм уроков и методика их разработки» (4 ч.).**

Сущностная характеристика категории метода обучения. Бинарная классификация методов обучения биологии на общедидактические и частно-предметные. Психолого-методическая характеристика общедидактических методов обучения: объяснительно-иллюстративного, репродуктивного, проблемного изложения, частично-поискового и исследовательского. Психолого-методическая

характеристика функций устных методов обучения биологии: рассказа, беседы, объяснения, дискуссии диалога, лекции, работы с учебником. Активизация устных методов обучения. Наглядность и наглядные методы в обучении биологии. Психолого-методическая характеристика функции методов иллюстрации и демонстрации. Практические методы обучения биологии – наблюдение, самонаблюдение, эксперимент, самостоятельная работа, мысленный эксперимент, моделирование, проектирование, биологическое фитодизайновое и ландшафтное конструирование и психолого-методическая характеристика их функций в процессе обучения, воспитания и развития личности. Принципы научно обоснованного выбора методов обучения биологии. Традиционное и развивающее обучение биологии, сравнительный анализ.

Технологический подход в образовании как педагогическая деятельность проектирования по определенной педагогической идее или методической концепции. Как процесс организации, применения и проведения преподавания и усвоения знаний, умений и навыков на основе оптимальных форм образования (ЮНЕСКО). Сущностные характеристики технологического подхода: диагностическая постановка целей, ориентация деятельности учителя и учащихся на достижение целей, высокую степень эффективности, надежность, гарантированность результатов, коррекция процесса обучения на достижение целей, оценка достигнутых результатов на основе научных критериев и показателей качества полученного результата. Классификация педагогических технологий, их методическая адаптация для школьного биологического образования.

**Тема 6. «Методы обучения биологии в школе. Психолого-педагогическая и методическая характеристика их функций и выбор методов. Технологический подход к обучению биологии» (2 ч.).** Форма организации обучения как взаимодействие учителя и учащихся. Разнообразие форм организации учебной деятельности учащихся в процессе обучения биологии. Психолого-педагогические и методические возможности фронтальной, групповой и индивидуальной форм организации учебной деятельности школьников. Организация групповой работы учащихся на уроке. Индивидуализация и дифференциация как принципы обучения. Организация индивидуальной работы учащихся на уроке. Коллективный способ обучения (СО) биологии. Технология КСО (В.К. Дьяченко) в обучении.

Урок как целостная система, единица организации учебного процесса и развития школьника. Структура и типология уроков биологии. Гибкость структуры урока в зависимости от его целей, содержания, методов обучения и места в учебном процессе. Специфика и психолого-методическая характеристика вводного, комбинированного, обобщающего и уроков контроля по биологии. Учебная тема как система учебного материала и уроков. Психолого-дидактические и методические подходы к подготовке, анализу и самоанализу урока учителем. Пути повышения эффективности урока биологии в современной школе. Инновационные типы уроков по биологии, их развивающие возможности. Специфика урока личностно ориентированного обучения. Критерии анализа и оценки деятельности учителя на уроке с личностно–ориентированной направленностью. Анализ и оценка личностно–ориентированного обучения, критерии и показатели его результативности.

Экскурсия как ведущая форма обучения, воспитания и развития биологической картины мира и экологической культуры личности. Структура, методы, средства организации учебной творческой и экологической деятельности учащихся в природе.

**Тема 7. «Развивающее и проблемное обучение биологии» (2 ч.).** Процесс обучения как система деятельности учителя и учащихся, взаимосвязь и взаимообусловленность преподавания и учения. Структура процесса обучения как единство целей, содержания, методов, форм организации обучения, средств, закономерно приводящих к определенному результату. Движущие силы процесса обучения. Единство образовательной, воспитательной и развивающей функций

процесса обучения биологии. Проблемное как развивающее обучение биологии. Психолого-методические основы организации процесса проблемного обучения. Проблемные методы обучения биологии: с проблемным началом, проблемного изложения, исследовательские, проектные. Самостоятельная учебная творческая деятельность учащихся в процессе обучения биологии, средства ее организации.

**Тема 8. «Личностно-ориентированное обучение биологии» (2 ч.).** Традиционное (знаниеориентированное) и развивающее обучение биологии, их сравнительная характеристика. Развивающее обучение как создание условий, способствующих приобретению ребенком опыта самодвижения. Содержание биологического образования как среда развития личности ученика. Гуманизация образования как философия биологического образования. Усиление субъектных начал в биологическом образовании, где развитие личности через учебную деятельность – его цель, средство и результат.

Цели личностно-ориентированного обучения биологии – создание условий для самореализации ребенка и его самоопределения в современной биологической картине мира. Принципы личностно-ориентированного обучения биологии: природосообразности, культуросообразности и личностного подхода. Доминирование поисковых, проблемных, исследовательских, проектных, задачных, игровых и конструкторских методов обучения биологии как условий развития личности.

### **8 семестр**

**Тема 1. «Задачные и игровые технологии обучения биологии» (2 ч.).** Методы личностно ориентированного обучения биологии и развития учащихся – задачный, диалоговый и игровой. Сущность задачного метода обучения биологии и его функции в процессе обучения, воспитания и развития личности. Классификация учебных биологических задач, организация деятельности учащихся при их решении.

Дидактическая игра как деятельность и метод обучения воспитания и развития личности. Классификация дидактических игр при обучении биологии: ролевые и деловые игры, их разнообразные виды. Психолого-методические требования к организации игровой деятельности школьников в процессе обучения биологии. Критерии оценки эффективности игровых ситуаций в условиях личностно ориентированного обучения.

**Тема 2. «Диагностика, контроль и проверка результатов обучения биологии. Проблема отметки. ОГЭ, ЕГЭ» (2 ч.).** Индивидуальные и групповые консультации, собеседования как формы организации обучения в современной школе. Единый государственный экзамен (ЕГЭ) – организация, содержание. Направления совершенствования ОГЭ, ЕГЭ.

**Тема 3. «Развитие мотивов и мышления у учащихся при обучении биологии» (2 ч.).** Методика развития мотивов учения при обучении биологии. Теория мотивов учения. Сущность, классификация и психолого-методическая характеристика мотивов учения их развитие при обучении биологии. Особенности познавательного интереса и его развитие в процессе обучения биологии. Уровни и критерии развития познавательного интереса у учащихся. Развитие мышления у учащихся при обучении биологии. Теория Е.Н.Кабановой-Меллер, Н.А. Менчинской по развитию приемов мыслительных действий, их применение для развития мышления при обучении биологии.

**Тема 4. «Профильная школа. Специфика целей, плана, форм и методов обучения в ней» (2 ч.).** Профильное обучение биологии. Специфика целей, структуры, форм организации и методов обучения (в т. ч. применение ИКТ). Формы предпрофильной подготовки учащихся в школьном биологическом образовании. Государственный стандарт на старшей ступени школы. Особенности содержания и методика обучения составления программ элективных, ориентационных и профильных курсах в профильной школе.

## **Тема 5. «Лекционно-семинарская система обучения в старшей школе» (2 ч.).**

Лекционно-семинарская система обучения биологии. Лекция и семинар как формы и методы обучения биологии, их классификация, направления совершенствования. Развивающие типы и виды школьной лекции и семинара по биологии. Зачетная система контроля знаний по биологии, умений и навыков школьников.

Развивающие типы и виды школьной лекции и семинара по биологии. Зачетная система контроля знаний по биологии, умений и навыков школьников. Инновационность как прогрессивное обновление традиционной системы школьного биологического образования и тенденция развития современного образования. Инновации в системе школьного биологического образования. Основы организации творческой деятельности у учащихся в процессе обучения биологии.

**Тема 6. «Диалоговые, дискуссионные и технологии сотрудничества в обучении биологии» (2 ч.).** Учебная дискуссия и диалог как формы организации развивающего обучения, их сущность и подходы к организации у старшеклассников.

Сущность диалога как метода обучения биологии. Диалоговая ситуация. Основные характеристики диалоговой ситуации в обучении. Основные требования в культуре диалога. Педагогические приемы формирования в обучении умений стимулирования и поддержания диалогических отношений. Дискуссия как метод обучения. Психолого-методическая характеристика функций метода дискуссии в организации обучения биологии.

**Тема 7. «Система курсов – форм профильного обучения и методика реализации программ при обучении на них» (2 ч.).**

Курсы обучения биологии как форма профильной школы (ориентационные, профильные, углубленные).

**Тема 8. «Система воспитания средствами предмета биологии (гигиеническое, нравственное, половое, патриотическое, экологическое, духовно-нравственное)» (2 ч.).** Цели и особенности системы воспитательной работы по биологии, ее сущность и направления: научно-познавательное, нравственное, экологическое, эстетическое, гигиеническое, здоровьесберегающее, трудовое, патриотическое. Специфика воспитания в школьном биологическом образовании - целенаправленное формирование системы ценностного отношения к живой природе, здоровью, миру, себе. Традиционные и инновационные методики воспитательной работы в школьном биологическом образовании. Внеклассная и внеучебная воспитательная работа по биологии, его цели и содержание. Воспитательные технологии – игровые, дискуссионные, экскурсионные, экспедиционные. Формы внеклассной работы по биологии: индивидуальные, групповые, коллективные, массовые, их специфика в организации натуралистической, природоохранной, исследовательской, экологической деятельности школьников в регионе. Социально значимая направленность внеклассной биологической, экологической, краеведческой деятельности. Современные подходы к патриотическому, духовно-нравственному воспитанию школьников средствами школьного биологического образования.

### **Содержание практических занятий по дисциплине**

#### **7 семестр**

**Тема 1. «Теория и методика обучения биологии как наука. Предмет, объект и связи методики с другими науками. Методология научного методического исследования» (2 ч.).** Анализ исторических концепций развития школьного биологического образования и методики обучения биологии. Стандарт как инструментальный обеспечения качества педагогической системы. Анализ документов, регламентирующих работу учителя биологии (плана и программы(м) школы).

*(поисковая практическая работа по конструированию направлений модернизации школьного образования на основе стандарта, плана и программ по биологии).*

**Тема 2. «Исторические концепции развития школьного биологического образования и методики обучения биологии» (4 ч.).** Концепция школьного биологического образования как основополагающая идея, конструктивный принцип построения, исторически обусловленная точка зрения на школьное обучение биологии.

Концепция модернизации образования в России на основе системно-деятельностного подхода в рамках реализации ФГОС.

**Тема 3. «Цели школьного биологического образования. Целеполагание ученика и учителя. Анализ целей школьных курсов 5-11 кл.» (4 ч.).** Проблемы целей обучения, воспитания и развития в современном образовании. Социальная обусловленность целеобразования. Цели обучения биологии как системообразующий фактор. Основные цели обучения биологии. Усвоение биологических знаний как цель обучения биологии.

**Тема 4. «Содержание школьного биологического образования, теории, характеристика компонентов. Биологические понятия их классификация и методика усвоения» (6 ч.).** Содержание биологического образования в школе. Теории содержания. Принципы отбора содержания *(поисковая практическая работа по конструированию содержания уроков биологии (5,6,7,8 кл.).*

**Тема 5. «Формы организации обучения биологии. Типы и виды уроков биологии, их характеристика. Выбор форм уроков и методика их разработки» (6 ч.).**

Теория развития биологических понятий. Методика организации усвоения биологических понятий на уроке (анатомо-морфологических, физиологических, экологических, общебиологических и др.).

**Тема 6. «Методы обучения биологии в школе. Психолого-педагогическая и методическая характеристика их функций и выбор методов. Технологический подход к обучению биологии» (4 ч.).** Выбор и разработка методики уроков (традиционных) разного типа и вида в средней общеобразовательной школе. *(практикум – рефлексия по выбору форм обучения в вузе по конкретной теме).* Экскурсия как ведущая форма обучения, воспитания и развития биологической картины мира и экологической культуры личности. Структура, методы, средства организации учебной творческой и экологической деятельности учащихся в природе.

**Тема 7. «Развивающее и проблемное обучение биологии» (6 ч.).** Разработка проекта развивающего урока биологии - проблемного типа и его защита. *(практикум – выставка и защита методических разработок).*

**Тема 8. «Личностно-ориентированное обучение биологии» (4 ч.).** Защита проекта разработанной методики личностно-ориентированного урока с применением игровых технологий обучения биологии (5,6,7,8 кл.). *(практикум – рефлексия и обсуждение полученных в самостоятельной работе результатов, анализ допущенных ошибок, особенностей методической «продукции» и др.).*

## 8 семестр

**Тема 1. «Задачные и игровые технологии обучения биологии» (2 ч.).** Сущность задачного метода обучения общей биологии и усвоения генетических понятий. Классификация учебных генетических задач, специфика организация деятельности учащихся при их решении. *(практикум – рефлексия и обсуждение полученных в самостоятельной работе результатов, анализ допущенных ошибок, особенностей методической «продукции» и др.).*

**Тема 2. «Диагностика, контроль и проверка результатов обучения биологии. Проблема отметки. ОГЭ, ЕГЭ» (2 ч.).** Индивидуальные и групповые консультации, собеседования как формы организации обучения в современной школе.

Единый государственный экзамен (ЕГЭ) – организация, содержание. Направления совершенствования ОГЭ, ЕГЭ.

**Тема 3. «Развитие мотивов и мышления у учащихся при обучении биологии» (2 ч.).** Методика развития мотивов учения при обучении биологии. Теория мотивов учения. Сущность, классификация и психолого-методическая характеристика мотивов учения их развитие при обучении биологии. Особенности познавательного интереса и его развитие в процессе обучения биологии.

**Тема 4. «Профильная школа. Специфика целей, плана, форм и методов обучения в ней» (2 ч.).** Методика разработки программ и методики обучения на элективных, основных и ориентационных курсах. *Анализ вышеназванных программ при работе с Интернетом и ИКТ. (практикум – рефлексия и обсуждение полученных в самостоятельной работе результатов, анализ допущенных ошибок, особенностей методической «продукции» и др.).*

**Тема 5. «Лекционно-семинарская система обучения в старшей школе» (2 ч.).**  
Защита проекта – разработанной системы школьных лекций при изучении цитологических, эволюционных и экологических общебиологических понятий *(практикум – рефлексия и обсуждение полученных в самостоятельной работе результатов, анализ допущенных ошибок, особенностей методической «продукции» и др.).*

**Тема 6. «Диалоговые, дискуссионные и технологии сотрудничества в обучении биологии» (2 ч.).** Учебная дискуссия и диалог как формы организации развивающего обучения, их сущность и подходы к организации у старшеклассников.

Сущность диалога как метода обучения биологии. Диалоговая ситуация. Основные характеристики диалоговой ситуации в обучении. Основные требования в культуре диалога. Педагогические приемы формирования в обучении умений стимулирования и поддержания диалогических отношений. Дискуссия как метод обучения. Психолого-методическая характеристика функций метода дискуссии в организации обучения биологии.

**Тема 7. «Система курсов – форм профильного обучения и методика реализации программ при обучении на них» (2 ч.).**

Курсы обучения биологии как форма профильной школы (ориентационные, профильные, углубленные).

**Тема 8. «Система воспитания средствами предмета биологии (гигиеническое, нравственное, половое, патриотическое, экологическое, духовно-нравственное)» (2 ч.).** Воспитательные технологии – игровые, дискуссионные, экскурсионные, экспедиционные. Формы внеклассной работы по биологии: индивидуальные, групповые, коллективные, массовые, их специфика в организации натуралистической, природоохранной, исследовательской, экологической деятельности школьников в регионе. Социально значимая направленность внеклассной биологической, экологической, краеведческой деятельности. Современные подходы к патриотическому, духовно-нравственному воспитанию школьников средствами школьного биологического образования. Защита проекта внеклассного воспитательного мероприятия по биологии.

## **5. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ**

### **5.1. Текущий контроль успеваемости**

**7 семестр**

#### **Рейтинг-контроль 1.**



1. Определить цели урока по заданной теме.
2. Разработать методику самостоятельной работы учащихся с учебником при формировании понятия о...

#### **Рейтинг-контроль 2.**

1. Разработайте методику проведения фрагмента урока с преобладающей целью формирования понятий о...
2. Разработайте методику проведения фрагмента комбинированного урока по теме...

#### **Рейтинг-контроль 3.**

1. Защитите структуру (этапы и содержание) урока по теме....
2. Разработайте методику формирования понятия о... на лабораторной работе.

### **8 семестр**

#### **Рейтинг-контроль 1.**

Осуществить характеристику (конкретную) школьного учебника по биологии растений как средства обучения, воспитания и развития учащихся (по алгоритму).

#### **Рейтинг-контроль 2.**

Учебная программа по биологии. Характеристика этого документа и методика работы с ним.

#### **Рейтинг-контроль 3.**

Выберите метод обучения при формировании конкретного биологического понятия. Обоснуйте выбор.

### **5.2. Промежуточная аттестация**

#### **Вопросы к зачету по дисциплине «Методика обучения биологии» (7 семестр)**

1. Методика обучения биологии как педагогическая наука: предмет, задачи.
2. Основные понятия методики обучения биологии: процесс обучения, биологическое образование, учение (учебная деятельность), воспитание, развитие.
3. Законы и закономерности процесса обучения биологии (их реализация в учебном процессе на конкретном материале, примерах).
4. Понятие о целях и задачах обучения. Как определяются цели образования?
5. Современные цели школьного биологического образования. Стандарт и программа как документы регламентирующие цели обучения биологии.
6. Понятие содержания образования. Теории определения содержания школьного биологического образования.
7. Компоненты содержания образования. Дидактико-методическая характеристика знаниевого компонента содержания биологического образования.
8. Биологические понятия: определение и классификации биологических понятий.
9. Теория формирования и развития понятия (на конкретных примерах).
10. Дидактико-методическая характеристика деятельностного компонента содержания биологического образования.
11. Методика формирования умений и навыков в процессе обучения биологии (на конкретном примере методики лабораторной работы).
12. Содержание биологического образования. Характеристика компонента опыта эмоционально-ценностного отношения к миру, живой природе, себе.
13. Содержание биологического образования. Дидактико-методическая характеристика компонента опыта творческой деятельности учащихся.

14. Школьный учебник как средство обучения. Методика работы с учебником биологии.
15. Методы обучения биологии. Определение понятия, Приемы обучения.
16. Словесные методы (рассказ, беседа...), их методическая характеристика.
17. Наглядные методы обучения биологии и их функции в образовании.
18. Практические методы обучения биологии. Их классификация и условия применения в образовании.
19. Задачный подход в обучении биологии. Понятие учебная биологическая задача, их классификация.
20. Методика решения биологических задач и их методическая роль на конкретной методике урока.
21. Школьный учебник как средство обучения. Анализ содержания, структуры методического аппарата учебника /по выбору/. Работа с учебником как метод (на конкретной методике дифференцированных заданий (репродуктивного, поискового, творческого уровня).
22. Методический анализ школьного курса «Биология. Животные». Направления его совершенствования.
23. Методический анализ школьного курса «Человек и его здоровье». Направления его совершенствования.
24. Биологические понятия (как форма знаний школьников) их характеристика. Защита проекта – «Методика развития понятий в процессе обучения биологии, раздела «Животные» и «Человек и его здоровье».
25. Методы обучения биологии их классификация. Защита проекта «Выбор метода для обучения учащихся в процессе обучения на конкретном уроке».
26. Характеристика функций общедидактических методов обучения биологии. Защитите проект: «Как выбрать методы обучения биологии на конкретном уроке (общедидактические и методически)».
27. Психолого-методическая характеристика устных методов обучения биологии /рассказ, беседа, работа с учебником, дискуссия/. Защита проекта «Выбор устных методов для образования учащихся на конкретном уроке».
28. Частнопредметные методы обучения биологии - наглядные /демонстрации, иллюстрации/. Защита проекта «Выбор наглядных методов для образования учащихся на конкретном уроке».
29. Защита проекта «Выбор метода демонстрации и методика его применения на конкретном уроке».
30. Практические методы обучения биологии /наблюдение и биологический эксперимент и др./ «Выбор практического метода наблюдения для образования учащихся на конкретном уроке».
31. Формы обучения биологии. Защита проекта «Теория традиционного и конкретного развивающего урока биологии».
32. Урок как целостная система. Защита проекта «Структура водного урока и психолого-методическая характеристика его компонентов».
33. Формы обучения биологии. Защита проекта «Структура комбинированного урока, его психолого-методическая характеристика».
34. Формы обучения биологии. Защита проекта на тему «Структура урока обобщения и его психолого-методическая характеристика».
35. Усвоение биологических знаний как психолого-методический процесс. Защита проекта «Оценка знаний учащихся и определение их обученности»
36. Диагностика качества процесса обучения биологии. Защита проекта «Урок контроля качества знаний по биологии: формы, функции, структура на конкретном уроке по биологии»
37. Проблемное обучение по биологии. Защита проекта «Особенности проблемного урока обучения биологии на конкретной технологии: содержание, структура, методы».

38. Мышление школьников: психолого-методическая характеристика мышления как процесса. Защита проекта: «Развитие мышления школьников на конкретной методике урока»
39. Содержание мышления школьников и его классификация, характеристика видов мышления у школьников. Защита проекта: «Развитие мышления школьников на конкретной методике урока»
40. Методика развития мышления школьников в процессе обучения биологии./ по теории формирования приемов умственных действий Н.А. Менчинской и Е. Н. Кабановой-Меллер/. Защита проекта: «Развитие мышления школьников на конкретной методике урока»
41. Игровые технологии обучения биологии: игра как вид деятельности и ее структура, игра как форма и метод обучения биологии. Защита проекта: «Обучение, воспитание и развитие учащихся на конкретной методике игровой формы обучения биологии».
42. Классификация игровых форм обучения биологии (ролевых и деловых). Защита проекта: «Развитие школьников на конкретной методике игровой формы обучения биологии»
43. Теория развития потребностно-мотивационной сферы личности школьника. Потребности школьника, их характеристика. Защита проекта: «Развитие мотивации учения на конкретной методике обучения биологии»
44. Мотивы учения. Защита проекта: «Развитие мотивации учения на конкретной методике обучения биологии»
45. Система развития мотивов учения при обучении биологии. Защита проекта: «Развитие мотивации учения на конкретной методике обучения биологии».
46. Сущность мотивационного круга и его реализация для развития мотивов учения биологии. Защита проекта на конкретной методике урока.
47. Экскурсия как форма биологического образования: сущность, структура, портфель достижений учащихся.
48. Школьные биологические экскурсии как система натуралистического познания живой природы: психолого-методическая характеристика ее как формы экологического образования.
49. Самостоятельная работа учащихся, сущность, организация на примере методики биологических экскурсий.
50. Метод проектов и проектная деятельность учащихся. Защита проекта: «Выбор на конкретном уроке метода проектов».
51. Исследовательская деятельность учащихся на уроке. Защита проекта «Методика исследовательской деятельности учащихся по биологии на конкретных примерах».
52. Экологическая культура учащихся (сущность) и методика ее формирования в системе биологических экскурсий.
53. Возрастные особенности и методы формирования экологической культуры учащихся на материале методики биологических экскурсий.
54. Здоровьесберегающее обучение биологии. Защита проекта «Методика формирования индивидуальной культуры здоровья у школьников на уроке биологии».
55. Современные направления совершенствования методики биологических экскурсий. Защита проекта «Методика биологических экскурсий в разделе «Животные».

### **Вопросы к экзамену по дисциплине «Методика обучения биологии»**

#### **8 семестр**

1. Методика обучения биологии как педагогическая наука: предмет, задачи, основные категории науки.
2. Закономерности обучения биологии.
3. Современные парадигмы развития школьного биологического образования.

2. Методы научного исследования по методике обучения биологии, его методология.
3. Закономерности процесса обучения, воспитания и развития в школьном биологическом образовании.
4. Цели обучения биологии в современной школе.
5. Целеполагание как процесс, его сущность.
6. Ученическое целеполагание. Обучение учащихся целеполаганию в школьном биологическом образовании.
7. Теории содержания биологического образования. Понятие содержания биологического образования.
8. Компоненты содержания биологического образования, их дидактико-методическая характеристика.
9. Традиционное биологическое образование. Преимущества, недостатки, направления совершенствования.
10. Госстандарт по биологическому образованию, его характеристика, функции.
11. Понятие о методах и методических приемах обучения биологии. Классификации методов по источникам познания и по уровням познавательной деятельности учащихся
9. Устные методы обучения биологии. Психолого-педагогические основы их функционирования и выбора в процессе обучения биологии.
10. Наглядные методы обучения биологии. Психолого-педагогические основы их функционирования в школьном биологическом образовании, развивающее влияние на личность школьника.
11. Практические методы обучения биологии. Психолого-методические основы их выбора и функционирования в обучении биологии.
12. Урок как целостная система обучения биологии.  
Система уроков биологии.
13. Биологические знания и их компоненты. Характеристика функциональной роли в образовании биологии.
14. Познавательный интерес и его развитие у учащихся в школьном биологическом образовании.
15. Формы обучения биологии. Классификация форм обучения биологии.
16. Групповые формы обучения биологии, методическая организация и целесообразность.
17. Урок как целостная система. Современные требования к уроку биологии.  
Содержание подготовки учителя к уроку.
17. Развитие мотивов учения на уроке биологии, закономерности процесса.
19. Система развития мотивации учения в процессе обучения биологии.
20. Классификация уроков биологии. Типы и виды уроков по биологии (примеры из конкретной практики).
21. Комбинированный урок биологии. Психолого-педагогическая характеристика этапов урока биологии.
22. Вводные уроки биологии, психолого-педагогическая характеристика этапов на конкретной методике.
23. Уроки повторения и обобщения изученного материала. Специфические особенности, психолого-педагогические основы их методики.
24. Формы, виды и приемы проверки знаний и умений учащихся по биологии. Функции проверки знаний и умений учащихся и методика ее организации на уроке биологии.
25. Система диагностики и контроля в школьном биологическом образовании.
26. Система проверки усвоения знаний школьников по биологии и методика ее определения, объяснение ее результатов.
27. Отметка и оценка в школьном биологическом образовании. Преимущества и недостатки отметки в современной школе.

28. Содержание, задачи и организация проверки знаний и умений учащихся на различных уровнях познавательной деятельности.
29. Устные методы обучения биологии: беседа, объяснение, диалог, дискуссия, работа с учебником, их психолого-педагогическая характеристика.
30. Понятие об учебных умениях. Классификация и развитие в процессе обучения биологии.
31. Учебник биологии: структура, компоненты, требования к нему, обоснование выбора учебника ( на конкретном примере ).
32. Самостоятельная деятельность учащихся с учебником биологии (уровневые дифференцированные задания по работе с учебником биологии на конкретных технологиях).
33. Личностно-ориентированное образование биологии, его дидактико-психологическое обоснование и организация .
34. Развитие мышления у учащихся в системе школьного биологического образования.
35. Развитие мотивации учения интереса к обучению биологии у школьников.
36. Самостоятельность учащихся и ее развитие в системе школьного биологического образования. Система самостоятельной деятельности школьников ( на конкретной методике ).
37. Проблемный тип обучения биологии. Особенности содержание, структура, методы и технологии проблемного обучения биологии.
38. Игровые технологии обучения биологии: игра как форма и метод обучения биологии (на конкретных технологиях).
39. Классификация дидактических игр, деловые игры и их применение в системе ШБО (на примере конкретных технологий).
40. Методика Школьные биологические экскурсии как форма развития экологической культуры и ценностного отношения учащихся к живой природе. Методическая характеристика ее особенностей.
41. Задачные технологии обучения биологии. Система биологических задач и их решений в ШБО.
42. Диалоговые технологии обучения биологии. Учебная дискуссия и ее психолого-педагогическая сущность и подходы в организации ШБО (на конкретной методике).
43. Лекционно-семинарская система обучения биологии. Психолого-педагогические основы организации в старших классах. Особенности ее содержания.
44. Лекция как форма обучения биологии старшеклассников, психолого-педагогические основы ее организации (приведите конкретную методику обучения).
45. Школьный семинар. Психолого-педагогические основы его организации при обучении старшеклассников на конкретных технологиях.
46. Система школьных лабораторных работ как реализация деятельностного подхода и развитие специальных умений и навыков в ШБО.
47. Усвоение как центральное звено учебной деятельности обучающихся. Психологические концепции усвоения биологических знаний при обучении биологии (ассоциативно-рефлекторная, развития биологических понятий, учебной деятельности, развивающего обучения).
48. Технологический подход в обучении биологии. Определение, сущность, организация технологического подходов в обучении биологии.
49. Системно-структурный анализ курса биологии «Растения», направления его совершенствования.
50. Методический анализ раздела по биологии животных, направления его совершенствования.
51. Системно-структурный и методический анализ школьного курса «Биология. Человек и его здоровье». Направления его совершенствования.

52. Содержание, формы и средства внеурочной работы по биологии, ее роль в биологическом образовании, воспитании и развитии учащихся.

### **Практико-ориентированные задания к экзамену**

1. Анализ анатомо-морфологических понятий в предложенной теме (...) и разработайте задания по усвоению учащимися с целью активизации учебной деятельности.

2. Проанализируйте содержание темы в 8 классе по опорно-двигательной системе и сформулируйте проблемные вопросы для организации поисковой беседы по их усвоению.

3. Проанализируйте содержание физиологических понятий темы «Кровь и кровообращение». Разработайте учебные задания исследовательского, поискового, репродуктивного уровня для организации учебной деятельности по их усвоению.

4. Сформулируйте задания, которые способствуют развитию мышления учеников, на основе анализа содержания темы «основы цитологии».

5. Сформулируйте проблемный вопрос (или проблемную задачу или проблемное задание) для развития мышления учащихся при обучении биологии (по заданной теме).

6. Составьте задание творческого уровня, для развития личности (по произвольно выбранной теме).

7. Разработайте задачу технологию для усвоения понятий о .....

8. Предложите методику организации самостоятельной работы школьников на уроке по заданной теме... . Какие качества личности преобладающе планируется развивать ( что станет ее результатом?)?

9. Сформулируйте 5-7 личностных качеств школьников, которые будут развиваться при целенаправленном применении проблемных методов обучения (на конкретных примерах).

10. Составьте фрагмент урока обобщающего типа, обоснуйте его структуру.

11. Опишите фрагмент развивающего урока на заданную тему, сравните его с традиционным.

12. Составьте фрагмент поисковой беседы со школьниками 9-ых классов с целью усвоения физиологических понятий.

13. Какие виды деятельности будут организованы на лабораторной работе на заданную тему.

14. Проанализируйте параграф выбранного вами учебника биологии с позиции личностной ориентации образования (*наличие в нем проблемных ситуаций, заданий на творческое развитие личности, организацию исследований реальных биологических объектов, практико-ориентированных заданий, учет интересов личности в содержании биологии и др.*).

15. Обоснуйте выбор методов и приемов обучения биологии в конкретной образовательной ситуации в 10-11 классах.

16. Разработайте планирование лекционно-семинарской системы обучения биологии по теме: «Основы цитологии» в профильном обучении.

17. Определите систему целей образования, воспитания и развития школьников на уроке (традиционном), по заданной теме.

18. Определите систему целей образования, воспитания и развития школьников на проблемном уроке (традиционном), по выбранной вами теме.

Составьте тематическое планирование по заданной теме курса биологии.

19. Сформулируйте главные цели обучения, по заданной теме урока по «Общей биологии».

20. Методически обоснуйте типы и виды уроков биологии при обучении школьников в конкретной учебной теме.

22. Сформулируйте проблемную ситуацию на заданную тему проблемного типа урока. В чем ее развивающая роль.

23. Прокомментируйте отметку ученика в конкретной учебной ситуации ответа на «три».
24. Предложите систему методов обучения для развития биологических понятий на заданную тему.
25. Разработайте рефлексивное задание для осознания учащимся своей деятельности (на лабораторной работе, контрольной работе или сдаче зачета).
26. Составьте задание (тест) для контроля усвоения заданных (.....) биологических знаний курса.
27. Разработайте методику лабораторного занятия по теме курса «Общая биология» (на программную выбранную вами тему).
28. Разработайте задание для организации исследовательской деятельности учащихся по биологии (5-9 кл.) по экологической или здоровьесберегающей тематике при работе в кружке.
29. Разработайте фрагмент игровой технологии обучения биологии по заданной теме. В чем ее образовательный и развивающий потенциал?
30. Определите, как развиваются цитологические понятия в школьном курсе биологии.
31. Разработайте деятельность учителя с целью мотивации учения школьников (на конкретном примере).
32. Разработайте задачу технологию обучения биологии и обоснуйте ее целесообразность.

### **5.3. Самостоятельная работа обучающегося**

#### **Темы для самостоятельного изучения**

1. Содержание биологического образования согласно ФГОС.
2. Виды биологических знаний в содержании учебников по биологии (5-9 классы). Охарактеризовать функциональную роль в развитии школьника при усвоении биологических понятий.
3. Виды биологических знаний в содержании учебников по биологии (5-11 классов). Охарактеризовать функциональную роль в развитии школьника при усвоении биологических понятий.
4. Формы обучения биологии. Привести классификацию форм обучения биологии. Записать в виде схемы (схем) применяемые формы обучения в школе, в которой Вы учились. Сущность групповой формы обучения биологии, теория и практика ее организации. Преимущества и недостатки ее применения в обучении биологии.
5. Анализ учебника по биологии 5-11 классов (на конкретном примере): проанализировать его структуру, компоненты, выработать предложения по его совершенствованию.
6. Самостоятельная деятельность учащихся с учебником биологии: сформулировать 20 дифференцированных заданий, организующих работу с учебником биологии к конкретным параграфам.
7. Личностно-ориентированное образование биологии, его дидактико-психологическое обоснование и организация.
8. Лекционно-семинарская система обучения биологии. Психолого-педагогические основы организации в старших классах. Особенности ее содержания.

#### **Эссе**

Методика обучения биологии как интегрированная дисциплина, находящаяся на стыке биологии и педагогики представляется весьма интересной и полезной для

обучающихся, потому что позволяет ознакомиться с большим разнообразием современных методов обучения, представляет собой бескрайнее пространство для творчества учителя.

### **Темы практикоориентированных заданий**

#### **7 семестр**

1. Составьте конспект законов и закономерностей функционирования процесса обучения, воспитания и развития учащихся из учебников по педагогике и методике обучения биологии.
2. Запишите в словарь по методике (начните его) основные категории науки: обучение, учение, процесс обучения, образование, биологическое образование, знание, умение, навык, учебная деятельность.
3. Найдите в Законе об образовании и запишите современные тенденции модернизации (развития) школьного биологического образования.
2. Методы научного исследования по методике обучения биологии, его методология.
3. Закономерности процесса обучения, воспитания и развития в школьном биологическом образовании.
4. Каковы цели обучения биологии в современной школе.
5. В чем сущность целеполагания учащихся? Какова его роль в обучении, воспитании и развитии личности обучающихся? Приведите примеры как учитель может организовать этот процесс.
6. Ученическое целеполагание. Обучение учащихся целеполаганию в школьном биологическом образовании.
7. Найдите в словаре по педагогике теории содержания образования. Запишите понятие «содержание биологического образования».
8. Какие компоненты содержания биологического образования, действительно содержатся в учебнике биологии (на выбор, осуществите анализ). Какова функция такого содержания? их дидактико-методическая характеристика.
9. Дайте характеристику традиционного биологического образования. Каковы преимущества, недостатки, направления совершенствования.
10. Найдите в Интернете ФГОС, опишите и выучите из каких компонентов состоит этот государственный документ. Каковы его функции в образовании. Ваше отношение к стандартизации образования?
11. Найдите и запишите определение понятий о методе и методических приемах обучения биологии.
12. Каковы классификации методов по источникам познания и по уровням познавательной деятельности учащихся?
13. Устные методы обучения биологии. Выучите психолого-педагогические функции каждого устного метода в процессе обучения биологии (что и при каких условиях развивает каждый метод?).
14. Наглядные методы обучения биологии. Запишите психолого-педагогические основы функционирования в школьном биологическом образовании, развивающее влияние на личность школьника.
15. Практические методы обучения биологии (биологический эксперимент наблюдение живых объектов, моделирование и др.). Какие условия должен создать учитель, чтобы практические методы функционировали продуктивно?
16. Найдите в Интернете тематическое планирование системы уроков по разделам, темам курса в средних и старших классах. Какая основная идея тематического планирования?
17. Какие виды биологических знаний включены в содержание учебника по биологии (5-9 классы)? Охарактеризуйте функциональную роль в развитии школьника при усвоении биологических понятий.
18. Формы обучения биологии. Приведите классификацию форм обучения биологии. Запишите в виде схемы (схем) применяемые формы обучения в школе, в которой Вы



учились? В чем сущность групповой формы обучения биологии? Какова теория и практика ее организации. Как Вы считаете, в чем преимущества и недостатки ее применения в обучении биологии?

19. Почему урок учитель рассматривает целостной системой? В чем ее сущность? Современные требования к уроку биологии.

20. Как подготовиться к уроку, чтобы он был продуктивным, а учитель успешным? Как Вы это делаете?

21. Почему ученика необходимо мотивировать на учение в процессе урока биологии? Запишите фрагменты урока для мотивации учащихся (в начале, при изучении нового материала, закрепления, домашнем выполнении заданий).

22. Предложите 2-5 приема развития мотивации учения в процессе обучения биологии.

23. Какова принятая в науке классификация уроков биологии. Типы и виды уроков по биологии (примеры из конкретной практики).

24. Комбинированный урок биологии. Какие этапы обязательны для этого типа урока? Почему эти этапы обязательны для урока биологии?

25. В практике обучения в школе (да и в научной литературе) выделяют вводные уроки биологии. Почему? В чем их специфика?

26. Уроки повторения и обобщения изученного материала. Специфические особенности, психолого-педагогические основы их методики.

27. Формы, виды и приемы проверки знаний и умений учащихся по биологии. Функции проверки знаний и умений учащихся и методика ее организации на уроке биологии.

28. Что такое диагностика, а что - контроль в школьном биологическом образовании? Каковы их функции.

29. Как правильно оценить знания и умения учащихся. Чем оценка отличается от отметки в школьном биологическом образовании. Преимущества и недостатки существующей системы оценки ЗУН в современной школе.

30. Содержание, задачи и организация проверки знаний и умений учащихся по биологии. Найдите в Интернет ресурсах уроки в которых представлен конспект с проверкой знаний. Как она организована?

31. Дайте методическую характеристику устных методов обучения биологии: беседе, объяснению (диалогу, дискуссии), работе с учебником.

32. Найдите понятие учебных умений. Какова их классификация и развитие в процессе обучения биологии.

## **8 семестр**

33. Выберите учебник биологии 5-11 классов (на конкретном примере) в Интернете. Осуществите анализ учебника: его структуры, компонентов, каковы ваши предложения по его совершенствованию.

34. Самостоятельная деятельность учащихся с учебником биологии, что это? Запишите 20 дифференцированных заданий, организующих работу с учебником биологии к конкретным параграфам.

35. Личностно-ориентированное образование биологии, его дидактико-психологическое обоснование и организация.

36. Что означает развитие мышления у учащихся в системе школьного биологического образования? Каковы его результаты?
37. Как развивать мотивацию учения у школьников?
38. Проблемный тип обучения биологии, что это за система? Защитите проблемный урок биологии, для этого раскройте особенности содержания, структуры, методов проблемного обучения биологии.
39. На конкретных игровых технологиях обучения биологии докажите, что игра - форма и метод обучения биологии.
40. Как дидактические игры применяются в обучении биологии? Покажите на примере конспекта из ресурсов ИНТЕРНЕТ.
41. Каковы особенности деловых игр и методика их применения в системе ШБО /на конкретных технологиях/.
42. Методика школьных биологических экскурсий как форма развития экологической культуры у учащихся. Методическая характеристика ее особенностей.
43. Задачные технологии обучения биологии. Система биологических задач и их решение в ШБО.
44. Диалоговые технологии обучения биологии. Учебная дискуссия и ее психолого-педагогическая сущность и подходы в организации ШБО (на конкретной методике).
45. Лекционно-семинарская система обучения биологии. Психолого-педагогические основы организации в старших классах. Особенности ее содержания.
46. Лекция как метод и форма обучения биологии старшеклассников, психолого-педагогические основы организации (на конкретных методиках).
47. Школьный семинар. Психолого-педагогические основы его организации при обучении старшеклассников на конкретных технологиях.
48. Система школьных лабораторных работ как личностно-деятельностный подход в ШБО.
- Фонд оценочных материалов (ФОМ) для проведения аттестации уровня сформированности компетенций обучающихся по дисциплине оформляется отдельным документом.

## 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 6.1. Книгообеспеченность

Наименование литературы: автор, название, вид издания, издательство	Год издания	КНИГООБЕСПЕЧЕННОСТЬ
		Наличие в электронном каталоге ЭБС
Основная литература		
Теория и методика обучения биологии. Учебные практики. Методика преподавания биологии [Электронный ресурс]/ А.В. Теремов [и др.].— Электрон. текстовые данные.— М.: Прометей,— 160 с	2012	<a href="http://www.iprbookshop.ru/18623">http://www.iprbookshop.ru/18623</a> . — ЭБС «IPRbooks»
Биология. В 2 т. Т. 1 [Электронный ресурс] / под ред. В. Н. Ярыгина. - М. : ГЭОТАР-Медиа.	2015	<a href="http://old.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970435649.html">http://old.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970435649.html</a>
Интегрированное медиаобразование в средней школе [Электронный ресурс] /	2015	<a href="http://old.studentlibrary.ru/book/ISBN9785996329496.html">http://old.studentlibrary.ru/book/ISBN9785996329496.html</a>

Журин А. А. - 3-е изд. (эл.). - М. : БИНОМ. - (Педагогическое образование).		
Дополнительная литература		
Биология : рук. к практ. занятиям [Электронный ресурс] / Маркина В.В., Оборотистов Ю.Д., Лисатова Н.Г. и др. / Под ред. В.В. Маркиной - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010.	2010	<a href="http://old.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970413074.html">http://old.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970413074.html</a>
Тулякова О.В. Биология [Электронный ресурс]: учебник/ Тулякова О.В.— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Вузовское образование, 2014.— 448 с.	2014	<a href="http://www.iprbookshop.ru/21902">http://www.iprbookshop.ru/21902</a> . — ЭБС «IPRbooks»
Мухамеджанов И.Р. Тесты, зачеты, блицопросы по биологии. 10-11 классы [Электронный ресурс]/ Мухамеджанов И.Р.— Электрон. текстовые данные.— М.: ВАКО, 2011.— 224 с	2011	Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/26376">http://www.iprbookshop.ru/26376</a> . — ЭБС «IPRbooks»
Личностный и компетентностный подходы в образовании: проблемы интеграции [Электронный ресурс] : монография / А. А. Вербицкий, О. Г. Ларионова. - М.: Университетская книга; Логос, 2009. - 328 с. - ISBN 978-98704-452-0.	2009	<a href="http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=468261">http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=468261</a>

## 6.2. Периодические издания

1. Журнал «Биология в школе»  
[http://www.schoolpress.ru/products/magazines/index.php?SECTION\\_ID=20&MAGAZINE\\_ID=44867](http://www.schoolpress.ru/products/magazines/index.php?SECTION_ID=20&MAGAZINE_ID=44867)
2. Журнал «Биология» <http://bio.1september.ru/>

## 6.3. Интернет-ресурсы

1. Каталог: Все образование (<http://www.edu.ru>, <http://www.biology.ru>; <http://www.biologycorner.com/>);
2. Министерство просвещения России (<http://www.ed.gov.ru/>), (<http://www.informika.ru>);
3. Электронные учебники и пособия по биологии (<http://www.informika.ru>, <http://center.fio.ru>).
4. Педагогический энциклопедический словарь - [www.dictionaty.fio.ru](http://www.dictionaty.fio.ru).
4. Российский образовательный портал – <http://www.School.edu.ru>
5. Педагогическая библиотека- <http://www.Ptdlib.ru>
6. [www.uroki.net](http://www.uroki.net) – Поурочные, тематические, календарные планы.
7. [www.valeo.edu.ru](http://www.valeo.edu.ru) — специализированный портал «Здоровье и образование».
8. [www.rustest.ru](http://www.rustest.ru) – «Федеральный центр тестирования». Приказы Рособнадзора по проведению ЕГЭ и др.
9. [www.dissercat.com](http://www.dissercat.com) – Научная электронная библиотека диссертаций и авторефератов disserCat
10. [bio.1september.ru](http://bio.1september.ru)

## 7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Для реализации данной дисциплины имеются специальные помещения для проведения занятий лекционного типа, занятий лабораторного типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы. Лабораторные работы проводятся в аудитории по «Зоологии» (303).

Учебно-методические материалы – учебники, методические пособия. Аудиовизуальные средства обучения – слайды, презентации, учебные фильмы по природе материков и океанов. Применяются наборы таблиц, слайдов или кинофильмов; демонстрационные приборы; средства мониторинга и т.д.

Рабочую программу составила старший преподаватель кафедры БГО Усков М.В.

Рецензент (представитель работодателя): директор МБОУ СОШ №29 г. Владимира

Плышевская Е.В.

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры биологического и географического образования

Протокол № 1 от 31.08.2022г.

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ доцент Грачева Е.П.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании учебно-методической комиссии направления 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Протокол № 1 от 31.08.2022г.

Председатель комиссии \_\_\_\_\_ директор ПИ ВлГУ Артамонова М.В.