

РАЗРАБОТАНА

УТВЕРЖДЕНО

Кафедрой зоологии и аквакультуры

Ученым советом Университета

(заседание кафедры от «26» августа 2014 г.,
протокол № 1)

от «22» сентября 2014 г., протокол
№ 1

ПРОГРАММА КАНДИДАТСКОГО ЭКЗАМЕНА
ПО СПЕЦИАЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

в соответствии с темой диссертации на соискание ученой степени кандидата наук

Направление подготовки

44.06.01 Образование и педагогические науки

Профиль подготовки

Теория и методика обучения и воспитания (биология, уровни общего и профессионального образования)

Астрахань – 2014 г.

Программа кандидатского экзамена составлена в соответствии с приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 8 октября 2007 г. № 274 (зарегистрирован Минюстом России 19 октября 2007 г., регистрационный № 10363); паспортом научной специальности, разработанным экспертным советом Высшей аттестационной комиссии Министерства в связи с утверждением приказом Минобрнауки России от 25 февраля 2009 г. № 59 Номенклатуры специальностей научных работников (редакция от 11 ноября 2011 года).

Программа кандидатского экзамена и список основной и дополнительной литературы обновлен с учетом развития науки, культуры, экономики, техники, технологий и социальной сферы (выписка из протокола заседания кафедры прилагается).

Форма контроля: кандидатский экзамен

Трудоемкость в ЗЕ – в соответствии с учебным планом.

Программу разработали:

- | | |
|--|----------------|
| 1. Доктор педагогических наук, профессор | Семчук Н.М. |
| 2. Доктор биологических наук, профессор | Лозовская М.В. |

СТРУКТУРА ПРОГРАММЫ

1. Пояснительная записка.
2. Основные критерии оценивания.
3. Содержание
 - основная (ВАК);
 - дополнительная (программа, разработанная кафедрой в соответствии с темой диссертации)
4. Литература
 - основная;
 - дополнительная
5. Перечень вопросов к кандидатскому экзамену.

1. Пояснительная записка

Цель экзамена – установить глубину профессиональных знаний соискателя ученой степени, уровень подготовленности к самостоятельной научно-исследовательской работе.

Настоящая программа определяет порядок проведения кандидатского экзамена по специальной дисциплине и состоит из типовой программы, вопросов к кандидатскому экзамену и рекомендуемой литературы. Материал типовой программы формирует общую теоретическую базу и обязателен для изучения всеми соискателями ученой степени. Обязательным приложением к настоящей программе является дополнительная программа, разрабатываемая соответствующей кафедрой с учетом профиля диссертационного исследования соискателя. Материал дополнительной программы ориентирован на различные направления подготовки диссертационной работы и изучается в объеме, необходимом для поставленной научной задачи.

2. Основные критерии оценивания.

Кандидатский экзамен проводится по усмотрению экзаменационной комиссии по билетам или без билетов. Для подготовки ответа экзаменуемый использует экзаменационные листы.

На каждого экзаменуемого заполняется протокол приема кандидатского экзамена, в который вносятся вопросы билетов и вопросы, заданные членами комиссии.

Аспирант (соискатель), сдавший экзамен, должен обнаружить достаточно широкие знания основных научных и методических положений о воспитании, образовании и обучении в области биологического образования, педагогических дисциплин (дидактика, методика преподавания биологии и смежных дисциплин), знать основные направления системы современного общего биологического образования, свободно ориентироваться в новых формах обучения и воспитания.

Отдельные положения философии, психологии, дидактики, истории, теории и методики биологии должны быть глубоко осмыслены применительно к проблеме исследования соискателя.

Необходимо знать историю методов обучения биологии в стране и за рубежом, важнейшие государственные документы об образовании, приоритетные направления преобразования содержания обучения биологии и воспитания в соответствии с изменившимися целями общественного развития и потенциальными возможностями биологического образования в духовном развитии личности, иметь четкое представление о месте биологии в образовательном и воспитательном пространстве, о его функциях, формировании целостной картины мира, а также хорошо представлять состояние преподавания биологии в разных типах учебных заведений.

Уровень знаний оценивается на "отлично", "хорошо", "удовлетворительно", "неудовлетворительно".

Экзаменационные билеты должны включать два вопроса в соответствии с разделами типовой программы и один вопрос в соответствии с разделами дополнительной программы.

Основные критерии оценивания.

5 «отлично»	-дается комплексная оценка предложенной ситуации; -демонстрируются глубокие знания теоретического материала и умение их применять;
----------------	---

	- последовательное, правильное выполнение всех заданий; - умение обоснованно излагать свои мысли, делать необходимые выводы.
4 «хорошо»	-дается комплексная оценка предложенной ситуации; -демонстрируются глубокие знания теоретического материала и умение их применять; - последовательное, правильное выполнение всех заданий; -возможны единичные ошибки, исправляемые самим аспирантом после замечания преподавателя; -умение обоснованно излагать свои мысли, делать необходимые выводы.
3 «удовлетворительно»	-затруднения с комплексной оценкой предложенной ситуации; -неполное теоретическое обоснование, требующее наводящих вопросов преподавателя; -выполнение заданий при подсказке преподавателя; - затруднения в формулировке выводов.
2 «неудовлетворительно»	- неправильная оценка предложенной ситуации; -отсутствие теоретического обоснования выполнения заданий.

3. Содержание программы

Типовая программа

I. Основные тенденции и этапы развития

биологического образования и методики обучения биологии

Основные этапы развития методики обучения и воспитания биологии в общеобразовательной школе. Становление методики преподавания естествознания в конце XVIII века. Утилитарно-описательное, описательно-систематическое, биологическое, экологическое и эволюционное направления в развитии школьного естествознания. Развитие методики преподавания естествознания в школе в XIX веке. Значение методических работ А.Я. Герда, В.В. Половцова, Д.Н. Кайгородова, К.П. Ягодного и др. в развитии отечественной методики. Развитие методики преподавания естествознания в советский период. Вклад ученых – Б.Е. Райкова, И.И. Полянского, К.П. Ягодного, Б.В. Всесвятского, П.И. Боровицкого, Н.А. Рыкова, Н.М. Верзилина, В.М. Корсунской, И.Д. Зверева и др. в развитие теории и методики обучения и воспитания биологии в общеобразовательной и профессиональной школе.

Тенденции развития биологического образования во второй половине XX века. Современные проблемы теории и методики обучения и воспитания биологии. Перспективы развития теории и методики обучения и воспитания в общеобразовательной и высшей школе.

Принадлежность теории и методики обучения и воспитания биологии к педагогическим наукам. Место теории и методики обучения биологии в системе педагогических наук. Связь методики обучения биологии с педагогикой, психологией, биологией и другими научными дисциплинами.

II. Методологические основы биологического образования

Методология исследований проблем биологического образования. Понятие «методология педагогического исследования». Задачи методологии в области исследований теоретических и методических проблем обучения и воспитания биологии: исследование структур науки, развитие научного знания, установление средств и методов научного исследования, способов обоснования его результатов. Функции методологии.

Современные тенденции развития биологического образования в современной общеобразовательной и высшей профессиональной школе. Использование методологических подходов в исследованиях биологического образования. Системный подход, его функции. Биологическое образование как педагогическая система. Структура системы биологического образования школьников. Компоненты системы: целевой, мотивационный, проектировочный, содержательный, процессуальный, управленческий, оценочно-результативный.

Функции биологического образования: культуuroобразующая, гуманистическая, нравственно-воспитательная, развивающая, мировоззренческая, экологическая, профессионально-ориентирующая.

Функции интегративного, комплексного, личностно-деятельностного, ценностно-ориентированного и личностно-ориентированного подходов в биологическом образовании. Социально-педагогический подход как фундаментальная стратегия в исследованиях проблем биологического образования.

Организационно-методологические основы исследований: требования к организации научного исследования, постановка проблемы, определение основных задач исследования, разработка программы по методике исследования. Сбор и обработка научных фактов. Оформление и теоретическое обоснование результатов исследования.

Методы педагогических исследований. Специфические особенности применения общенаучных методов в исследованиях проблем биологического образования. Специальные методы исследования.

Педагогический эксперимент, его прогностические и методологические функции. Планирование педагогического эксперимента. Критерии и показатели оценки результатов экспериментального исследования. Использование статистических методов при обработке результатов педагогического эксперимента. Анализ инноваций и опытно-экспериментальной деятельности учителей-биологов. Анализ зарубежного опыта биологического образования.

III. Теоретические основы биологического образования

Закономерности и принципы биологического образования. Идеи биологического образования. Основные теории обучения биологии. Теория развивающего обучения биологии. Теория умственного развития учащихся при обучении биологии. Теория развития умений. Теория воспитания в системе биологического образования. Теория формирования ценностных ориентации в процессе обучения биологии. Теоретические основы профориентации учащихся при обучении биологии.

Теория развития биологических понятий. Теория методов обучения биологии. Теория форм обучения биологии.

IV. Цели и содержание биологического образования

Цели биологического образования в общеобразовательной, средней и высшей профессиональной школе. Факторы и механизмы целеобразования биологического образования.

Государственный стандарт общего среднего образования по биологии. Функции государственного образовательного стандарта.

Анализ методических концепций содержания биологического образования. Проблема моделирования и отбора содержания биологического образования.

Содержание биологического образования в современной школе. Структура и компоненты содержания биологического образования. Обоснование логики

структуры содержания. Характеристика компонентов содержания и установление взаимосвязи между компонентами. Принципы и механизмы отбора содержания биологического образования в общеобразовательной, средней и высшей профессиональной школе.

Основные научные и эколого-гуманистические идеи содержания биологического образования. Система биологических знаний: теории, законы, закономерности, факты. Система умений и навыков в структуре содержания биологического образования. Система общечеловеческих ценностей как компонент содержания биологического образования школьников.

Развитие личности ученика в процессе обучения биологии. Проблема развития положительной мотивации к учению. Проблема формирования научного глобально ориентированного мировоззрения в процессе биологического образования.

Проблема профессиональной ориентации учащихся в процессе обучения биологии.

V. Особенности процесса обучения биологии в школе и вузе

Стадии, этапы и компоненты процесса обучения биологии в общеобразовательной школе и вузе. Методы обучения биологии, их критерии и признаки. Классификации методов обучения и возможности их применения при обучении биологии в соответствии с целями и содержанием образования.

Теоретические и практические методы. Использование общенаучных и частнонаучных методов в процессе обучения биологии. Закономерности выбора методов и методических приемов при обучении биологии. Развитие методов обучения в общеобразовательном процессе по биологии. Система форм обучения биологии в общеобразовательной школе и вузе. Специфические особенности и функции форм обучения биологии.

Урок как основная форма обучения биологии. Структура урока биологии. Функции урока. Типология урока биологии.

Экскурсия как форма обучения биологии, ее признаки. Классификация экскурсий по биологии. Структура, цели и содержание экскурсий по биологии. Методика организации и проведения экскурсий в природу. Сравнительный анализ литературы по теории и методике экскурсий по биологии.

Внеклассная работа по биологии, ее виды. Характеристика разных видов внеклассной работы по биологии (на основе сравнительного анализа методической литературы).

Материальная база обучения биологии. Дидактические и методические требования к организации кабинета биологии, уголка живой природы, учебно-опытного участка. Оборудование и средства обучения биологии (классификации и характеристики). Специфические характеристики дополнительного образования по биологии. Методика организации биологических олимпиад и конкурсов.

VI. Технологические основы обучения биологии

Технологизация как ведущая тенденция развития биологического образования. Понятие «педагогические технологии». Соотношение понятий «методика обучения» и «технология обучения». Педагогические технологии в предметном обучении биологии.

Комплексное дидактическое и методическое обеспечение образовательного процесса как условие технологизации. Уровни функционирования педагогических технологий.

Технологии программированного обучения. Технологии организации индивидуально-дифференцированного обучения биологии. Технологии личностно-ориентированного обучения биологии. Система мотивации и диагностики личностно-ориентированного обучения биологии. Технологии коррекционного обучения биологии.

Коммуникативные технологии обучения биологии: игровые, диалоговые и др. Новые информационные технологии (НИТ). Специфика использования НИТ в биологии. Средства НИТ. Программно-педагогические средства. Средства мультимедиа.

Технологии оценки качества биологического образования. Технологическое проектирование процесса обучения биологии. Основы педагогического проектирования. Основные процедуры и этапы проектирования методических систем.

Дополнительная программа

Формирование профессиональной компетентности будущих специалистов как актуальная задача высшей школы. История становления компетентностного подхода в образовании. Основные категории компетентностного подхода.

Цели и задачи компетентностного подхода. Компетентность, компетенция, квалификация: основные направления современных исследований, их взаимосвязь и взаимозависимость. Компетентность как потенциальная активность личности.

Теоретические подходы к проблеме ключевых компетенций. «Компетенция» и «компетентность» (Э.Ф. Зеер, И.А. Зимняя, Дж. Равен, В.В. Сериков, А.В. Хуторской). Структура компетентности/компетенции. Критерии компетентности/компетенции. Виды компетентности/компетенции. Ключевые образовательные компетенции. Процесс формирования ключевых компетентностей у учащихся с помощью проектной деятельности. Методологическая основа организации проектной деятельности.

Методологические основы формирования компетенций командной работы у студентов колледжа. Эффективные методы и способы организации командной деятельности студентов колледжа.

Современное состояние исследований методики формирования компетентности студентов в СПО. Методика формирования компетентности студентов в СПО и современные модели обучения. Методика формирования компетентности студентов в СПО как методика развития профессиональных мотивов учебной деятельности. Диалогическая форма общения субъектов образовательного процесса как условие формирования компетентности.

Методика формирования компетентности студентов в СПО и теория совместной продуктивной деятельности. Методика формирования компетентности студентов в СПО как методика создания учебных профессионально-ориентированных ситуаций. Технологические аспекты методики формирования компетентности студентов в СПО.

Развитие учебно-познавательной компетентности обучающегося через включение в проектную и исследовательскую деятельность. Проектная деятельность как компонент инновационных процессов в образовании. Теоретические основы организации командной работы при обучении экологии. История становления и развития метода проектного обучения. Проектная деятельность как способ формирования исследовательских компетенций у студентов СПО. Формирование профессиональных компетенций студентов

посредством проектной деятельности. Проектная деятельность как средство формирования профессиональных компетенций студентов.

4. Рекомендуемая литература

Литература, рекомендуемая экспертным советом Высшей аттестационной комиссии

1. Андреева Н.Д. Система эколого-педагогического образования студентов-биологов в педагогическом вузе. – СПб.: РГПУ им. А.И. Герцена, 2000.
2. Боровицкий П.И. Методика преподавания биологии. – М.: В. школа, 1962.
3. Боровицкий П.И. Опыты и наблюдения по ботанике в средней школе. – М., 1955.
4. Верзилин Н.М. Проблемы методики преподавания биологии. – М.: Педагогика, 1974.
5. Верзилин Н.М. и др. Развитие биологических понятий в V-IX классах // Известия АПН РСФСР, вып.82. 1956.
6. Верзилин Н.М. и др. Система развития методов преподавания биологии // Известия АПН РСФСР, вып. 87. 1957.
7. Верзилин Н.М. Основы методики преподавания ботаники. – М., 1955.
8. Верзилин Н.М., Корсунская В.М. Общая методика преподавания биологии. – М.: Просвещение, 1983.
9. Всесвятский Б.В. Общая методика биологии. – М.: Учпедгиз, 1960.
10. Всесвятский Б.В. Системный подход к биологическому образованию в средней школе. – М.: Просвещение, 1985.
11. Герд А.Я. Избранные педагогические труды. – М.: Изд. АПН РСФСР, 1953.
12. Зверев И.Д. Основы системы обучения анатомии, физиологии и гигиены человека. – М.: Просвещение, 1971.
13. Зверев И.Д. и др. Воспитание учащихся в процессе обучения. – М., Просвещение, 1984.
14. Зверев И.Д., Мягкова А.Н. Общая методика преподавания биологии. – М., Просвещение, 1984.
15. Зуев В.Ф. Педагогические труды. Изд. АПН РСФСР. – М., 1956.
16. Ильин В.С. Формирование личности школьника: ценностный аспект. – М.: Педагогика, 1984.
17. Кейран Л.Ф. Структура методики обучения как науки. – М.: Педагогика, 1979.
18. Комиссаров Б.Д. Методологические проблемы школьного биологического образования. – М.: Просвещение, 1991.
19. Корсунская В.М. Активизация методов обучения на уроках биологии. – М., 1961.
20. Кузнецова Н.Е., Шаталов М.А. Проблемное обучение на основе межпредметной интеграции (на примере дисциплины естественнонаучного цикла). – СПб.: Образование, 1998.
21. Максимова В.Н., Груздева Н.В. Межпредметные связи в обучении биологии. – М.: Просвещение, 1987.
22. Марина А. В., Соломин В.П., Станкевич П.В. Школьное биологическое образование: Проблемы и пути их решения. – СПб., 2000.

23. Павлович С.А. Как преподавать начальные знания о неживой природе. – М.-Л.: АПН РСФСР, 1948.
24. Половцов В.В. Избранные педагогические труды. – М.: Изд. АПН РСФСР, 1957.
25. Половцов В.В. Основы общей методики естествознания. – Л., 1925.
26. Полянский И.И. Избранные педагогические труды. – М.: Изд. АПН РСФСР, 1962.
27. Пономарева И.Н. Экологические понятия, их система и развитие в курсе биологии. – Л., 1979.
28. Проблемы методики обучения биологии в средней школе // Под ред. И.Д. Зверева. – М.: Педагогика, 1978.
29. Проблемы учебника биологии // Под ред. Д.И. Трайтака. – М.: Просвещение, 1975.
30. Райков Б.Е. В. В. Половцов, его жизнь и труды. – М.-Л.: Изд. АПН РСФСР, 1956.
31. Райков Б.Е. Общая методика естествознания. – М.-Л.: Учпедгиз, 1947.
32. Райков Б.Е. Пути и методы натуралистического просвещения. – М.: Изд. АПН РСФСР, 1960.
33. Рыков Н.А. Руководство к практическим занятиям. – М.: Просвещение, 1976.
34. Рыков Н.А. Методика преподавания зоологии. – Л.: Учпедгиз, 1967.
35. Рыков Н.А., Щербаков А.И. Профессиограмма учителя биологии средней общеобразовательной школы / В кн.: Научно-педагогические основы подготовки учителя биологии. Вып. 1. – Л.: ЛГПИ, 1973.
36. Сидельковский А.П. Критерии, методы и методика изучения формирования отношения школьников к природе. – Ставрополь, 1988.
37. Соломин В.П. Теоретико-методические основы и особенности организации образовательного процесса в Институте Естествознания педагогического университета. – СПб.: РГПУ им. А.И. Герцена, 1999.
38. Тетюрев В.А. Методы обучения биологии в средней школе. – М., Учпедгиз, 1960.
39. Трайтак Д.И. Кабинет биологии. – М.: Просвещение, 1976.
40. Федорова В.Н. Развитие методики естествознания в дореволюционной России. – М., Учпедгиз, 1957.
41. Шалаев В.Ф. и др. Методика преподавания зоологии. – М.: Просвещение, 1979.
42. Ягодковский К.П. Вопросы общей методики естествознания. – М., Учпедгиз, 1951.

Литература по методологии педагогических исследований:

1. Бабанский Ю.К. и др. Методы обучения в современной общеобразовательной школе. – М.: Просвещение, 1985.
2. Бабанский Ю.К. Проблемы повышения эффективности педагогических исследований // Бабанский Ю.К. Избранные педагогические труды. – М., 1989. – С. 435-546.
3. Беляева А.П. Методология и теория профессиональной педагогики. Ин-т профтехобразования РАО. – СПб, 1999.
4. Беляева А.П. Проблемы методологии и методики дидактических исследований в профтехобразовании. – М.: Высшая школа, 1998.

5. Беспалько В.П. Слагаемые педагогической технологии. – М.: Педагогика, 1989. Блауберг И.В., Юдин Э.Г. Становление и сущность системного подхода. – М., 1973.
6. Бордовский В.А. Методы педагогических исследований инновационных процессов в школе и вузе. – СПб.: Изд-во РГПУ им.А.И.Герцена, 2001.
7. Введение в научное исследование по педагогике: Учебное пособие для студентов пединститутов / Под.ред. В.И. Журавлева. – М., 1988.
8. Гершунский Б.С. Философия образования для XXI века. – М., 1998.
9. Гласс Д., Стенли Д. Статистические методы в педагогике и психологии. – М., 1976.
10. Давыдов В.В. Проблемы развивающего обучения: Опыт теоретического и экспериментального психологического исследования. – М.: Педагогика, 1986.
11. Кан-Калик В.А., Никандров Н.Д. Педагогическое творчество. – М.: Знание, 1990.
12. Коротяев Б.И. Педагогика как совокупность педагогических теорий. – М.: Просвещение, 1986.
13. Краевский В.В. Проблема научного обоснования обучения (методологический анализ). – М.: Педагогика, 1977.
14. Кузьмина Н.В. Очерки психологии труда учителя. – Л.: ЛГУ, 1967.
15. Леднев В.С. Содержание образования: сущность, структура, перспективы. – М.: Высшая школа, 1991.
16. Лернер И.Я. Дидактические основы методов обучения. – М.: Педагогика, 1991.
17. Лисеев И.К., Реймерс Н.Ф. Пути интеграции биологического и социогуманитарного знания. – М.: Высшая школа, 1984.
18. Лиферов А.П. Интеграция мирового образования - реальность третьего тысячелетия. – М., 1997.
19. Методологические проблемы развития педагогической науки / Под.ред. П.Р. Атутова, М.Н. Скаткина, Я.С. Турбовского. – М.: Педагогика, 1985.
20. Никандров Н.Д. Россия: ценности общества на рубеже XXI века. – М., 1997.
21. Проблемы методологии системного исследования / Ред.: И.В. Блауберг, В.Н. Садовский, Э.Г. Юдин. – М.: Мысль, 1970.
22. Сериков В.В. Личностный подход в образовании: концепции и технологии. – Волгоград: ВГПИ, 1994.
23. Скаткин М.Н. Методология и методика педагогических исследований: в помощь начинающему исследователю. – И.: педагогика, 1986.
24. Скворский В.Я. Системный подход к анализу учебно-воспитательного процесса и определению путей его совершенствования. – М.: 1997.
25. Сокольников Ю.П. Системный анализ воспитания школьников. – М.: Педагогика, 1986.
26. Спириин Л.Ф. Теория и технология решения педагогических задач. М., 1997.
27. Шапоринский С.А. Обучение и научное познание. М.: Педагогика, 1981.
28. Щедровицкий Г.П. Педагогика и логика. М.: Педагогика, 1991.

Дополнительная литература

1. Бобиенко О.М. Теоретические подходы к проблеме ключевых компетенций // www.tisbi.ru/science/veatnik/2003/issue2/
2. Гузеев В.В. Планирование результатов образования и образовательных технологий. М.: Народное образование, 2001.
3. Добрецова Н.В. Педагогическое проектирование в дополнительном экологическом образовании // Экологическое образование в школе. - 1999, -№ 9, -с.57
4. Нефедова Л.А., Ухова Н.М. Развитие ключевых компетенций в проектном обучении // Школьные технологии. - 2006. -№ 4.- с.61
5. Полат Е.С. Педагогическое проектирование: от методологии к реалиям // Методология учебного проекта: Материалы методического семинара. М., 2001. - с.123.
6. Пахомова Н.Ю. Метод учебного проекта в образовательном учреждении: Пособие для учителей и студентов педагогических вузов. – М.: АРКТИ, 2003
7. Пахомова Н.Ю. Проектный метод в арсенале массового учителя. - <http://schools.keldysh.ru/labmro>
8. Сергеев И.С. Как организовать проектную деятельность учащихся: Практическое пособие для работников общеобразовательных учреждений. - М.: Аркти, 2004, с.4

5. Вопросы к кандидатскому экзамену по типовой программе

1. Становление методики преподавания естествознания в конце XVIII века. Утилитарно-описательное и описательно-систематическое направления в развитии школьного естествознания.

2. Методы педагогических исследований. Специфические особенности применения общенаучных методов в исследованиях проблем биологического образования. Специальные методы исследования. Педагогический эксперимент, его прогностические и методологические функции.

3. Развитие методики преподавания естествознания в школе в XIX веке. Биологическое, экологическое и эволюционное направления в развитии школьного естествознания.

4. Закономерности и принципы биологического образования. Идеи биологического образования.

5. Развитие методики преподавания естествознания в советский период. Вклад ученых - Б.Е. Райкова, И.И. Полянского, К.П. Ягодовского, Б.В. Всесвятского, П.И. Боровицкого, Н.А. Рыкова, Н.М. Верзилина и др. в развитие теории и методики обучения биологии.

6. Теория развивающего обучения биологии. Теория умственного развития учащихся при обучении биологии.

7. Тенденции развития биологического образования во второй половине XX века.

8. Теория развития умений при обучении биологии. Система умений и навыков в структуре содержания биологического образования.

9. Современные проблемы теории и методики обучения и воспитания биологии.

10. Теория воспитания в системе биологического образования. Система общечеловеческих ценностей как компонент содержания биологического образования школьников.

11. Теория и методика обучения биологии как педагогическая наука.

12. Теория развития биологических понятий. Система биологических знаний: теории, законы, закономерности, факты.

13. Методология исследований проблем биологического образования. Задачи методологии в области исследований теоретических и методических проблем обучения и воспитания биологии.

14. Теория методов обучения биологии. Методы обучения биологии, их критерии и признаки; классификации. Закономерности выбора методов и методических приемов при обучении биологии. Развитие методов обучения в общеобразовательном процессе по биологии.

15. Системный подход, его функции в исследованиях биологического образования. Биологическое образование как педагогическая система. Компоненты системы.

16. Теория форм обучения биологии. Система форм обучения биологии в общеобразовательной школе и вузе. Специфические особенности и функции форм обучения биологии.

17. Функции биологического образования: культур образующая, гуманистическая, нравственно-воспитательная, развивающая, мировоззренческая, экологическая, профессионально-ориентирующая.

18. Цели биологического образования в общеобразовательной, средней и высшей профессиональной школе. Факторы и механизмы целеобразования биологического образования.

19. Функции интегративного, комплексного, личностно-деятельностного, ценностно-ориентированного и личностно-ориентированного подходов в биологическом образовании.

20. Государственный стандарт общего среднего образования по биологии. Функции государственного образовательного стандарта.

21. Организационно-методологические основы исследований биологического образования: требования к организации, постановка проблемы, определение основных задач, разработка программы по методике исследования. Сбор и обработка научных фактов.

22. Содержание биологического образования в современной школе. Структура и компоненты содержания биологического образования. Обоснование логики структуры содержания. Принципы и механизмы отбора содержания биологического образования.

23. Развитие личности ученика в процессе обучения биологии. Проблема развития положительной мотивации к учению. Проблема формирования научного глобально ориентированного мировоззрения в процессе биологического образования.

24. Технологии оценки качества биологического образования. Технологическое проектирование процесса обучения биологии. Основы педагогического проектирования. Основные процедуры и этапы проектирования методических систем.

25. Теоретические основы профориентации учащихся при обучении биологии. Проблема профессиональной ориентации учащихся в процессе обучения биологии.

26. Технологии программированного обучения. Система мотивации и диагностики личностно-ориентированного обучения биологии. Технологии коррекционного обучения биологии.

27. Урок как основная форма обучения биологии. Структура урока биологии. Функции урока. Типология урока биологии.

28. Коммуникативные технологии обучения биологии: игровые, диалоговые и др. Новые информационные технологии (НИТ). Специфика использования НИТ в биологии. Средства НИТ. Программно-педагогические средства. Средства мультимедиа.

29. Экскурсия как форма обучения биологии, ее признаки. Классификация экскурсий по биологии. Структура, цели и содержание экскурсий по биологии. Методика организации и проведения экскурсий в природу.

30. Технологии организации индивидуально-дифференцированного обучения биологии. Технологии личностно-ориентированного обучения биологии. Технологии коррекционного обучения биологии.

31. Внеклассная работа по биологии, ее виды. Характеристика разных видов внеклассной работы по биологии (на основе сравнительного анализа методической литературы).

32. Технологизация как ведущая тенденция развития биологического образования. Понятие «педагогические технологии». Соотношение понятий «методика обучения» и «технология обучения». Педагогические технологии в предметном обучении биологии.

по дополнительной программе

1. Формирование профессиональной компетентности будущих специалистов как актуальная задача высшей школы.

2. История становления компетентностного подхода в образовании. Основные категории компетентностного подхода.

3. Цели и задачи компетентностного подхода. Компетентность, компетенция, квалификация: основные направления современных исследований, их взаимосвязь и взаимозависимость.

4. Компетентность как потенциальная активность личности.

5. Теоретические подходы к проблеме ключевых компетенций. Структура компетентности/компетенции.

6. Критерии компетентности/компетенции. Виды компетентности/компетенции. Ключевые образовательные компетенции.

7. Методологическая основа организации проектной деятельности.

8. Процесс формирования ключевых компетентностей у учащихся с помощью проектной деятельности.

9. Эффективные методы и способы организации командной деятельности студентов колледжа.

10. Современное состояние исследований методики формирования компетентности студентов в СПО.

11. Методика формирования компетентности студентов в СПО и современные модели обучения.

12. Методика формирования компетентности студентов в СПО как методика развития профессиональных мотивов учебной деятельности. Диалогическая форма общения субъектов образовательного процесса как условие формирования компетентности.

13. Методика формирования компетентности студентов в СПО и теория совместной продуктивной деятельности.

14. Методика формирования компетентности студентов в СПО как методика создания учебных профессионально-ориентированных ситуаций. Технологические аспекты методики формирования компетентности студентов в СПО.

15. Развитие учебно-познавательной компетентности обучающегося через включение в проектную и исследовательскую деятельность.

16. Проектная деятельность как средство формирования профессиональных компетенций студентов.