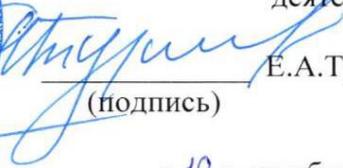


Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное автономное
образовательное учреждение высшего образования
«Казанский (Приволжский) федеральный университет»
Институт психологии и образования
Приволжский межрегиональный центр повышения квалификации и профессиональной
переподготовки работников образования



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по образовательной
деятельности


Е.А.Турилова
(подпись)

«19» октября 2023 г.

**Дополнительная профессиональная образовательная программа
повышения квалификации**

**«Деятельность современного учителя биологии в условиях реализации обновлённого
ФГОС»**

Утверждена Учебно-методической комиссией Института психологии и образования КФУ
(протокол № 2 от «05» октября 2023 г.)

Председатель комиссии:

А.М.Галимов, заведующий кафедрой методологии обучения и воспитания, д.п.н., доцент


(подпись)

Руководитель подразделения,
реализующего ДПО


(подпись)

Р.Ф. Шайхелисламов

«04» октября 2023 г.

Программа разработана Э.Ш. Шамсувалеевой, доцентом кафедры биологического образования Центра биологии и педагогического образования Высшей школы биологии Института фундаментальной медицины и биологии КФУ, к.б.н., Г.Г. Мингазовой, старшим преподавателем отделения общего образования ПМЦПКиППРО КФУ, экспертом всероссийской комиссии по проверке работ обучающихся международных мониторинговых исследований PISA-2018 и TIMSS-2019 учащихся РФ

Казань – 2023

Содержание

1. Пояснительная записка
2. Цель программы
3. Планируемые результаты обучения
4. Учебный план
5. Календарный учебный график
6. Рабочая программа
7. Организационно-педагогические условия
8. Формы аттестации
9. Оценочные материалы
10. Иные компоненты (посткурсовое сопровождение)

1. Пояснительная записка

Дополнительная профессиональная образовательная программа повышения квалификации (далее – ДПОП ПК, Программа) по направлению «**Деятельность современного учителя биологии в условиях реализации обновлённого ФГОС**» предназначена для повышения квалификации учителей биологии без квалификационной категории, имеющих первую и высшую квалификационную категорию.

Актуальность данной программы вызвана необходимостью совершенствования профессиональной компетентности педагога для выполнения профессиональной деятельности педагогическими работниками, реализующими программы основного и среднего общего образования по биологии на этапе обновления ФГОС и вхождения Российской Федерации в первую десятку лидеров стран по качеству основного общего образования.

В содержание образовательной программы включены актуальные вопросы общего образования, в числе которых: проектирование уроков на основе дифференцированного подхода, использование новейших цифровых ресурсов в образовательном процессе; формирование компетентности учителей в оценке образовательных результатов с учетом общероссийских (ГИА, ВПР, оценка ФГ по модели PISA); особенности оказания первой помощи, особенности организации выполнения практических работ на цифровом оборудовании. Темы, предлагаемые программой, раскрывают теоретические и прикладные аспекты современных педагогических технологий, применяемых учителями биологии в учебном процессе на современном этапе реализации обновлённого ФГОС ОО.

К реализации ДПОП ПК привлечены высококвалифицированные научно – педагогические работники (доктора и кандидаты наук), имеющие большой опыт работы в системе дополнительного профессионального образования, а также учителя биологии высшей квалификационной категории и эксперты предметной экспертной комиссии по проверке заданий ЕГЭ и ОГЭ по биологии в РТ.

Программа предусматривает практикумы в учебных лабораториях на базе кафедр Института фундаментальной медицины и биологии КФУ с использованием лабораторного оборудования для проведения необходимых экспериментов и лабораторных работ. Также в программе отведено место исследовательской и проектной деятельности, стажировкам на базе инновационных образовательных организаций г. Казани.

ДПОП ПК «Деятельность современного учителя биологии в условиях реализации обновлённого ФГОС» разработана на основе дифференцированного подхода и учитывает квалификационную категорию и образовательные потребности слушателей. Дифференциация в рамках программы предусмотрена в содержании лекций и практических работ.

В Программу включены вопросы, изучаемые в рамках всех рекомендованных модулей (Приказ МОиН РТ от от 25.09.2023 г. № под - 1678/23 «О разработке адресных программ повышения квалификации для работников образования Республики Татарстан на 2024 год»).

Программа разработана в соответствии с:

- Федеральным законом Российской Федерации от 24.09.2022 г. №371-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» и статью 1 Федерального закона «Об обязательных требованиях в Российской Федерации»;

- Указом Президента Российской Федерации от 21 июля 2020 г. №474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года»;

- распоряжением Правительства Российской Федерации от 31 декабря 2019 г. №3273-р «Об утверждении основных принципов национальной системы профессионального роста педагогических работников Российской Федерации, включая национальную систему учительского роста» (с изменениями от 07.10.2020 г. №2580-р, в редакции от 20.08.2021 года);

- приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 31 мая 2021 г. № 286 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования» (далее - ФГОС НОО);

- приказом Министерства просвещения Российской Федерации №569 от 18.07.2022 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования»;

- приказом Министерства просвещения РФ от 31 мая 2021 г. №287 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования» (далее - ФГОС ООО);

- приказом Министерства просвещения Российской Федерации №568 от 18.07.2022 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования»;

- приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 12.08.2022 № 732 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413»;

- письмом Департамента государственной политики в сфере общего образования Министерства образования и науки Российской Федерации и Общероссийского Профсоюза образования от 23.03.2015 г. №08-415/124 «О реализации права педагогических работников на дополнительное профессиональное образование»;

- письмом Департамента государственной политики в сфере общего образования Министерства образования и науки Российской Федерации от 10.08.2015 г. №08-1240 «О квалификационных требованиях к педагогическим работникам организаций, реализующих программы дошкольного и общего образования»;

- письмом Министерства просвещения Российской Федерации от 5.07.2022 г. №ТВ-1290/03 «О направлении методических рекомендаций»;

- письмом Департамента государственной политики и управления в сфере общего образования Министерства просвещения Российской Федерации от 15.08.2022 №03-1190 «О направлении методических рекомендаций по проведению цикла внеурочных занятий «Разговоры о важном»;

- постановлением Кабинета Министров Республики Татарстан от 20.04.2020 № 307 «О внесении изменений в постановление Кабинета Министров Республики Татарстан от 02.07.2019 №534 «О реализации мероприятий по созданию центров непрерывного повышения профессионального мастерства и квалификации педагогических работников и центра оценки профессионального мастерства и квалификаций педагогов в рамках федерального проекта «Учитель будущего» национального проекта «Образование»;

- приказом Министерства образования и науки Республики Татарстан от 23.07.2021 № под-974/21 «О региональной системе научно-методического сопровождения педагогических работников и управленческих кадров Республики Татарстан» (с изменениями от 21.09.2022 №под-1564/22).

В рамках реализации Федерального нацпроекта «Образование», в программу включены практические занятия по использованию цифровых лабораторий в образовательном процессе. Программа предусматривает комплекс обучающих мер по формированию у слушателей компетентности в области организации учебной деятельности в ОО (обновлённый ФГОС, ФОП, рабочая программа, ФГ) 4 часа, в сфере цифровых технологий в объёме 4 часов, компетентности в области оказания первой помощи (16 часов) и в сфере воспитательной работы педагога в образовательной организации (8 часов).

Категория слушателей: учителя биологии без квалификационной категории, имеющие первую и высшую квалификационную категорию.

2. Цель программы

Цель Программы - совершенствовать предметную и методическую компетентность учителей биологии по вопросам создания развивающей образовательной среды для достижения предметных, метапредметных и личностных результатов обучающихся средствами УМК по биологии в условиях реализации обновлённого ФГОС.

Требования к квалификации слушателей: высшее педагогическое образование.

Связь программы с профессиональными стандартами

Наименование программы	Наименование выбранного профессионального стандарта (одного или нескольких), ОТФ и (или) ТФ	Уровень квалификации ОТФ и (или) ТФ
Деятельность современного учителя биологии в условиях реализации обновлённого ФГОС	Педагогическая деятельность по реализации программ основного и среднего общего образования	6
	Общепедагогическая функция. Обучение	6
	Воспитательная деятельность	6
	Развивающая деятельность	6

3. Планируемые результаты обучения

Программа направлена на совершенствование следующих профессиональных компетенций:

Вид деятельности	Общекультурные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции	Практический опыт	Умения	Знания
Общекультурная функция. Обучение	Способность использовать базовые правовые знания в различных сферах деятельности (ОК-7)	- осуществление профессиональной деятельности в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего, среднего общего образования	- логически анализировать любую получаемую информацию (в том числе нормативно-правовые акты в сфере образования), упорядочивать ее и делать выводы	- связь требований профессионального стандарта педагога с требованиями ФГОС ООО

Общепедагогическая функция. Обучение	Способность использовать естественнонаучные и математические знания для ориентирования в современном информационном пространстве (ОК-3)	применение навыков, связанных с информационно-коммуникационным и технологиями	владеть ИКТ-компетенциями	особенности использования информационных технологий в приложении к учебному процессу
Общепедагогическая функция. Обучение	Готовность реализовывать образовательные программы по предмету в соответствии с требованиями образовательных стандартов (ПК-1)	- формирования ключевых предметных компетенций; -использования всех компонентов современных учебно-методических комплексов по предмету (УМК) для общеобразовательной организации	- отбирать формы, методы и технологии организации учебной деятельности; - конструировать компетентностно-ориентированные задания	- современные требования к уроку; - цели, функции, структуры ФГОС;
Общепедагогическая функция. Обучение	Способность использовать современные методы и технологии обучения и диагностики (ПК-2)	- владения инструментарием и методами диагностики и оценки показателей уровня и динамики развития ребенка	- оценивать образовательные результаты, формируемые в преподаваемом предмете предметные и метапредметные компетенции	- технологии оценивания деятельности школьника; - интерпретации результатов мониторинга измерительных работ учащихся
Воспитательная деятельность	Способность работать в команде, толерантно воспринимать социальные, культурные и личностные различия (ОК-5)	- формирования образцов и ценностей социального поведения, толерантности и позитивных образцов поликультурного общения	- строить воспитательную деятельность с учетом культурных различий детей, половозрастных и индивидуальных особенностей	- основных закономерностей возрастного развития, стадий и кризисов развития и социализации личности
Развивающая деятельность	Способность к самоорганизации и и самообразованию (ОК-6)	- технологиями краткосрочного и долгосрочного планирования профессионального самосовершенствования; - владения устойчивой системой ценностных ориентаций на	- анализировать необходимые ресурсы в соответствии с поставленными задачами повышения профессионального уровня	- ключевых и профессиональных компетенций и профессионального стандарта педагога;

		творческое саморазвитие		
--	--	----------------------------	--	--

4. Учебный (тематический) план

Дополнительная профессиональная образовательная программа повышения квалификации состоит из следующих разделов:

Раздел 1. Основы законодательства Российской Федерации в области образования.

Раздел 2. Предметно – методическая деятельность (в т.ч. итоговая аттестация).

Программа предполагает:

- модульный принцип обучения;
- использование возможностей дистанционного обучения;
- широкое использование в учебном процессе информационно-коммуникационных технологий.

Освоение программы предусматривает аудиторные и внеаудиторные занятия, ориентированные на включение освоенного опыта в реальную практику обучающихся (слушателей) для решения конкретных проблем своей профессиональной деятельности.

Программа составлена в соответствии с лицензией на право ведения образовательной деятельности КФУ от 22.09.2015 №1664 в рамках основных образовательных программ 44.03.01- Педагогическое образование.

Форма организации: очная (с отрывом от работы) и дистанционное обучение с использованием дистанционных образовательных технологий и электронных ресурсов (далее – о/о и д/о с использованием ДОТ и ЭОР)

Нормативный срок освоения программы: **72 часа**

Учебный (тематический) план для учителей биологии без квалификационной категории, первой и высшей квалификационной категории

№ п/п	Раздел Дисциплина (модуль) программы	Вс его час ов	Виды учебной деятельности, их трудоемкость (в часах)			Формы обучения	Формы аттеста ции (промежу точная, итоговая)
			Лекции	Практ., иные виды учебных занятий	СРС		
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	Раздел 1. Основы законодательства Российской Федерации в области образования	6					
1.1	Модуль 1.1. Современные нормативно-правовые основы образования	6	2		4		
1.1.1.	Основные направления и изменения в системе образования: Федеральный закон от 04.08.2023 № 479-ФЗ "О внесении изменений в Федеральный закон "Об образовании в Российской Федерации"	1			1	д/о с использованием ДОТ и ЭОР	
1.1.2.	Структура и содержание ФОП основного и среднего общего образования, особенности их введения	1			1	д/о с использованием ДОТ и ЭОР	
1.1.3.	Нормативное обеспечение воспитательной работы в образовательной организации.	2			2	д/о с использованием ДОТ и ЭОР	
1.1.4.	Обеспечение реализации требований обновленного ФГОС ООО в процессе обучения биологии	2	2			о/о	
2.	Раздел 2. Предметно – методическая деятельность	66					
2.1	Модуль 2.1. Психолого-педагогические основы	8		4	4		

	профессиональной деятельности						
2.1.1.	Профилактика безнадзорности и правонарушений несовершеннолетних с учётом социальных тенденций развития общества	2			2	д/о с использованием ДОТ и ЭОР	
2.1.2.	Организация профориентационной работы	2			2	д/о с использованием ДОТ и ЭОР	
2.1.3.	Обеспечение психологической безопасности в образовательной среде, формирование у школьников установки против идеологии терроризма и экстремизма	2		2		о/о	
2.1.4.	Психологическое сопровождение участников образовательного процесса	2		2		о/о	
2.2	Модуль 2.2. Содержательные и процессуальные аспекты профессиональной деятельности	28	1	11	16		
2.2.1.	Совершенствование профессиональных компетенций учителя биологии по формированию и развитию УУД обучающихся в условиях реализации обновлённого ФГОС	2			2	д/о с использованием ДОТ и ЭОР	
2.2.2.	Разработка плана и самоанализ уроков биологии разного типа в условиях реализации обновлённого ФГОС	2			2	д/о с использованием ДОТ и ЭОР	
2.2.3.	Деятельность учителя биологии по организации контроля и оценки предметных и	2			2	д/о с использованием ДОТ и ЭОР	

	метапредметных результатов образования в соответствии с требованиями обновленного ФГОС <i>Практикум по изучению критериев оценивания оценочных инструментов всероссийских мониторинговых работ</i>						
2.2.4.	Деятельность учителя по оказанию первой помощи	8			8	д/о с использованием ДОТ и ЭОР	
2.2.5.	Промежуточная аттестация	2			2	д/о с использованием ДОТ и ЭОР	Тестирование
2.2.6.	Цифровые технологии обучению биологии: внедрение технологий искусственного интеллекта в образовательный процесс <i>Практикум по разработке дидактических материалов</i>	2	1	1		о/о	
2.2.7.	Цифровые технологии обучению биологии: проектирование межпредметных практических работ с использованием цифрового оборудования <i>Мастер-классы от учителей биологии центров естественнонаучной направленности «Точка роста»</i>	2		2		о/о	
2.2.8	Деятельность учителя по оказанию первой помощи по оказанию первой помощи <i>Практические работы с использованием симуляционно-</i>	8		8		о/о	

	<i>имитационного оборудования</i>						
2.3.	Модуль 2.3. Прикладные аспекты решения актуальных проблем профессиональной деятельности	30		18	12		
2.3.1.	<i>Практикум</i>	16		10	6		
2.3.1.1.	Использование школьного биологического эксперимента в развитии исследовательских компетенций школьника	4			4	д/о с использованием ДОТ и ЭОР	Практическое задание
2.3.1.2.	Проектирование занятий внеурочной деятельности по биологии для обучающихся 5-7 классов <i>Вебинар от авторов УМК по естествознанию</i>	2			2	д/о с использованием ДОТ и ЭОР	Контрольное задание
2.3.1.3.	Конструирование дифференцированного урока биологии в 6 классе <i>Педагогическая мастерская</i>	2		2		о/о	
2.3.1.4.	Проектирование, выполнение и оценивание исследовательских работ <i>Практикум в учебных биологических лабораториях на базе кафедр ИФМиБ КФУ</i>	4		4		о/о	
2.3.1.5.	Подходы к решению заданий ГИА: основной государственный экзамен по биологии <i>Практикум по решению задач</i>	4		4		о/о	
2.3.2.	<i>Стажировка</i>	12		6	6		
2.3.2.1.	Организация воспитательной работы в ОО. День классного руководителя.	6			6	д/о с использованием ДОТ и ЭОР	

	«Организация цикла внеурочных мероприятий «Разговоры о важном», «Час мужества», родительских собраний» и «Россия – мои горизонты»						
2.3.2.2	Стажировка на базе инновационных ОО: Организация деятельности школьника на уроках биологии в соответствии с требованиями обновлённого ФГОС ООО	6		6		о/о	отчёт
2.4	Итоговая аттестация	2		2		о/о	Проектная работа
	Итого	72					

5. Календарный учебный график

Нормативный срок освоения программы: 72 часа.

Количество учебных недель: 2

Количество учебных дней: 11

- 6 дней - дистанционное обучение с использованием дистанционных образовательных технологий и электронных ресурсов – 36 часов (не более 4 - 6 часов в день);

- 5 дней - очное обучение (с отрывом от производства) – 36 часов (не более 6- 8 часов в день).

График учебного процесса устанавливается в соответствии с План – графиком образовательных услуг Приволжского межрегионального центра повышения квалификации и профессиональной переподготовки работников образования для педагогических работников РТ на календарный год, уточняется в соответствии с постановлениями Правительства Российской Федерации о выходных праздничных днях на текущий год и утверждается приказом ректора.

6. Рабочая программа модулей

Рабочая программа модулей разработана в соответствии с Положением о Рабочей программе дисциплин КФУ от 24.09.2020 № 0.1.1.67-08/68-р/20.

Раздел 1. Основы законодательства Российской Федерации в области образования

Модуль 1.1. Современные нормативно-правовые основы образования

Тема 1.1.1. Основные направления и изменения в системе образования: Федеральный закон от 04.08.2023 № 479-ФЗ "О внесении изменений в Федеральный закон "Об образовании в Российской Федерации" ФГОС ООО от 31.05.2021, часть требований ФГОС ОО к образовательным результатам. Биология.

Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации». Изменения в Федеральном законе. Требования ФГОС ОО к образовательным результатам.

[Приказ Министерства просвещения России от 31.05.2021 № 287 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования»](#)

Тема 1.1.2. Структура и содержание ФОО основного и среднего общего образования, особенности их введения

ФОО основного и среднего общего образования. Методические рекомендации по введению ФОО. Федеральная рабочая программа по учебному предмету «Биология». Конструктор рабочих программ.

Тема 1.1.3. Нормативное обеспечение воспитательной работы в образовательной организации.

Примерная программа воспитания для образовательных организаций общего образования. Методические рекомендации по проведению цикла внеурочных занятий «Разговоры о важном». Ссылки на документы.

<http://form.instrao.ru/>, <https://razgovor.edsoo.ru/>

Тема 1.1.4. Обеспечение реализации требований обновленного ФГОС ООО в процессе обучения биологии

Федеральные государственные образовательные стандарты ОО:

- единство образовательного пространства Российской Федерации;
- преемственность основных образовательных программ начального общего, основного общего, среднего (полного) общего, начального профессионального, среднего https://edsoo.ru/Primernie_rabochie_progra.htm
- реестр федеральных основных общеобразовательных программ <https://fgosreestr.ru>
- конструктор рабочих программ по учебным предметам <https://edsoo.ru/constructor/>
- методические видеоуроки для педагогов, разработанные в соответствии с обновленным ФГОС ООО https://edsoo.ru/Metodicheskie_videouroki.htm
- учебные пособия по основным предметным областям ФГОС ООО https://edsoo.ru/Metodicheskie_posobiya_i_v.htm

Вопросы для самоконтроля

- Когда был утверждён ФГОС ООО?
- Чем обусловлено обновление ФГОС ООО?
- Перечислите основные изменения, внесённые в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации».
- Какие изменения внесены в содержательную область «Естественные науки»?
- Какие конкретные изменения внесены в предметную область «Биология»?
- Определите темы рекомендованных внеурочных занятий «Разговоры о важном».
- Как Вы понимаете понятие единство образовательного пространства?

Раздел 2. Предметно – методическая деятельность

Модуль 2.1. Психолого-педагогические основы профессиональной деятельности

Тема 2.1.1. Профилактика безнадзорности и правонарушений несовершеннолетних с учётом социальных тенденций развития общества

Концепция развития системы профилактики безнадзорности и правонарушений несовершеннолетних на период до 2025 года.

Контрольное задание. На занятии слушатели рассматривают ситуации в формате новостных лент, статей, видео-ситуаций из жизни школьника и мультфильм. Находят правильные решения на их взгляд действий учителя в конкретных ситуациях и составляют короткое эссе по теме «Профилактика безнадзорности и правонарушений несовершеннолетних».

Тема 2.1.2. Организация профориентационной работы

Цели и задачи профориентационной работы. Содержание профориентации в условиях непрерывного образования. Структура деятельности педколлектива по проведению

профориентационной работы в школе. Координатор. Выполняющие рекомендации координатора: классный руководитель, учитель-предметник, библиотекарь, социальный педагог, школьный психолог, медицинский работник. Направления и методы работы. Оценка эффективности работы.

Тема 2.1.3. Обеспечение психологической безопасности в образовательной среде, формирование у школьников установки против идеологии терроризма и экстремизма

В настоящее время Россия продолжает переживать сложный период экономической нестабильности, возрастания социального неравенства, политических противоречий, отрицания многолетних устоев и традиций общества. Такая ситуация по сути своей является благодатной почвой для зарождения и активного развития таких негативных и агрессивных проявлений жизнедеятельности общества, как экстремизм и ксенофобия, особенно распространенных в молодежной среде, включая несовершеннолетних, чье мировоззрение особо податливо чужому влиянию. Основанием для зарождения экстремистских идей в умах молодых людей становятся такие факторы, как:

- расслоение общества по признаку уровня благосостояния населения – слишком велик на сегодня разрыв между слоями населения, фактически находящимися за чертой бедности, либо на грани её, и представителями состоятельных слоев общества;
- высокий уровень межэтнической конфликтности – всё возрастающий наплыв мигрантов из ближнего зарубежья, их социальная незащищенность и, одновременно, довольно уверенное, а иногда и вызывающее, поведение в отношении коренного населения;
- постоянное стимулирование и раззадоривание интереса к различного рода происшествиям криминального характера через средства массовой информации, в первую очередь, Интернета и телевидения – web-сайты, телевизионные и Интернет-ролики изобилуют сообщениями, а зачастую и кадрами, смакующими криминальные «разборки» с участием экстремистских группировок, в том числе молодежных.

Тема 2.1.4. Психологическое сопровождение участников образовательного процесса

Формы учебного сотрудничества: учитель — ученик (ученики), ученик — ученик (в парах, тройках и т. д.), общегрупповое взаимодействие учеников во всем учебном коллективе (целом классе), учитель — учительский коллектив, учитель — родитель.

Тренинг. Психологическое сопровождение школьников в первый год обучения биологии и вопросы их воспитания: обучение в сотрудничестве, воспитание школьника в семье, воспитание школьника в окружающей среде.

Модуль 2.2. Содержательные и процессуальные аспекты профессиональной деятельности.

Тема 2.2.1. Совершенствование профессиональных компетенций учителя биологии по формированию и развитию УУД обучающихся в условиях реализации обновлённого ФГОС.

Виды УУД: личностные, коммуникативные, регулятивные и познавательные. Программа развития универсальных учебных действий на ступени среднего (полного) общего образования. Формирование универсальных учебных действий на уроке биологии.

Практикум. Условия развития УУД. Задания, для решения которых необходимы разные виды УУД на примере разделов биологии. Технологии формирования УУД.

Тема 2.2.2. Разработка плана и самоанализ уроков биологии разного типа в условиях реализации обновлённого ФГОС

Учителя биологии без квалификационной категории. **Разработка сценария и самоанализ уроков биологии разного типа в условиях реализации обновлённого ФГОС**

Сценарий урока. Анализ разработанного сценария урока и его оценка на соответствие требованиям системно-деятельностного подхода на основе составленных критериев. Сценарий

урока как показатель готовности учителя реализовывать требования обновленного ФГОС ООО к образовательным результатам. Схемы самоанализа урока.

Учителя биологии первой и высшей квалификационной категории. **Проектирование урочных и внеурочных занятий по учебному предмету «Биология», обеспечивающих достижение планируемых результатов освоения ООП ОО**

Проектирование современного деятельностного урока биологии с применением современного оборудования, ИКТ технологий и ситуационных заданий. Работа с конструктором урока.

Тема 2.2.3. Деятельность учителя биологии по организации контроля и оценки предметных и метапредметных результатов образования в соответствии с требованиями обновленного ФГОС

Контроль и оценка предметных и метапредметных результатов образования требует понимания учителем критериев оценивания ответов школьников готовым вопросам, предлагаемых разработчиками разных исследований, ГИА и УМК.

Учителя без квалификационной категории. Изучают критерии оценивания заданий ГИА по биологии и оценивают ответы участников прошлого года (материал для работы подготовлен из сайта www.fipi.ru)

Учителя первой и высшей квалификационной категории. Изучают критерии оценивания материалов, представленных на платформе «Российская электронная школа», критерии, направленные на оценку функциональной грамотности школьника.

Тема 2.2.4. Деятельность учителя по оказанию первой помощи

Организационно-правовые аспекты оказания первой помощи. Личная безопасность при оказании первой помощи. Аптечка первой помощи.

<https://mchs.gov.ru/deyatelnost/bezopasnost-grazhdan#safety-11>

Практикум. Использование симуляционно-имитационного оборудования. Практикум проходит на базе симуляционного центра ИФМиБ КФУ

<https://kpfu.ru/biology-medicine/struktura-instituta/centr-simulyacionnogo-i-imitacionnogo-obucheniya>

Тема 2.2.5. Промежуточная аттестация

Примерные задания теста представлена в пункте 9. Программы.

Тема 2.2.6. Цифровые технологии обучению биологии: внедрение технологий искусственного интеллекта в образовательный процесс.

Цифровые технологии и коммуникации в сфере образования. Информационная безопасность обучающихся: организация цифрового образовательного пространства. Основные понятия в области искусственного интеллекта. Какие задачи решает искусственный интеллект в образовании. Где используется искусственный интеллект, примеры. Чем важен искусственный интеллект. Каковы направления развития искусственного интеллекта. Где применяется искусственный интеллект в России. Как ChatGPT повлияет на текущую систему образования.

Практикум. Цифровые приложения на основе искусственного интеллекта. Возможности использования систем искусственного интеллекта на практике. Искусственный интеллект как основа «Умной школы». Какие проблемы решаются с помощью машинного обучения. В чем заключается опасность искусственного интеллекта. Новая практика: как ChatGPT используют в школах и вузах. Как использовать нейросеть ChatGPT для учебы.

Тема 2.2.7. Цифровые технологии обучению биологии: проектирование межпредметных практических работ с использованием цифрового оборудования

Мастер-классы от учителей биологии центров естественнонаучной направленности «Точка роста» РТ.

Практикум. Составление исследовательских вопросов, постановка гипотез, способы проведения экспериментов и опытов, формы записи данных и формулировок выводов по темам, выбранным слушателями.

Учителя биологии без квалификационной категории. С применением цифрового оборудования проектируют практическую работу из Рабочей программы по биологии 8 класса.

Учителя биологии первой и высшей квалификационной категории. Проектируют исследовательскую работу с применением датчиков определения уровня кислорода и углекислого газа.

Мастер-классы от учителей биологии центров естественнонаучной направленности «Точка роста» РТ.

Практикум. Составление исследовательских вопросов, постановка гипотез, способы проведения экспериментов и опытов, формы записи данных и формулировок выводов по темам, выбранным слушателями.

Учителя биологии без квалификационной категории. С применением цифрового оборудования проектируют практическую работу из Рабочей программы по биологии 8 класса.

Учителя биологии первой и высшей квалификационной категории. Проектируют исследовательскую работу с применением датчиков определения уровня кислорода и углекислого газа.

Модуль 2.3. Прикладные аспекты решения актуальных проблем профессиональной деятельности.

2.3.1. Практикум

2.3.1.1. Использование школьного биологического эксперимента в развитии исследовательских компетенций школьника

Демонстрационные опыты, лабораторные и практические работы. Основы биологического эксперимента и занимательные опыты по биологии. Методика проведения экспериментальной работы в школе.

Занимательный биологический эксперимент в пропедевтической деятельности. Опыты, выполняемые учениками дома самостоятельно.

Виртуальная лаборатория *на уроках биологии*. Работа с VR, AR, MRочками.

2.3.1.2. Проектирование занятий внеурочной деятельности по биологии для обучающихся 5-7 классов

Развитие исследовательских умений через урок-экскурсию (на примере экспонатов различных музеев КФУ):

- геологический музей им. А.А.Штукенберга;
 - археологический музей;
 - ботанический музей;
 - зоологический музей,
 - музей истории Педагогического образования
- (Вариативно, по мере приема музеем групп и выбору слушателей)

Примерные темы:

1. Использование наглядных средств обучения в формировании исследовательских компетенций в соответствии с требованиями ФГОС (На примере экспонатов одного из музеев)

2. Музейная педагогика: особенности проведения творческого урока-экскурсии.

Практикум. Разработка сценария творческого виртуального урока-экскурсии по биологии.

2.3.1.3. Конструирование урока биологии в 6 классе при дифференцированном подходе

Конструирование заданий к уроку «Дыхание растений» по кодификатору компетенций, характеризующих естественнонаучную грамотность школьника.

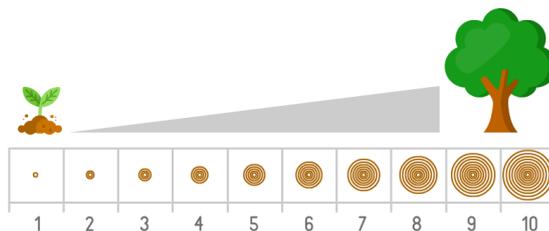
Практикум. Разработка задания соответственно кодификатору компетенций, характеризующих естественнонаучную грамотность

Образец. Дендрохронология

Группе школьников было поручено предложить способ изучения изменения климата в Республике Татарстан за последние 10 лет. Первой задачей учеников было собрать необходимую информацию. Искали в интернете, в школьной библиотеке, обратились к взрослым с просьбой не ведут ли они записи об изменениях погоды.

Вопрос 3/1. Прочитайте текст «Дендрохронология», расположенный выше.

Для ответа на вопрос отметьте нужный вариант ответа, а затем запишите объяснение к нему. Дима выясняет, что у древесных растений имеются годовые слои. Он предложил схему роста дерева.



Изучив схему, предложенную Димой, одноклассники покупают в строительном магазине свежий поперечный спил сосны для декорирования, выросшей в Татарстане и рассматривают под микроскопом её срез. Начиная с края распила, измеряют толщину колец в миллиметрах при помощи миллиметровой бумаги. Результаты измерений заполняют в таблицу.

2021	2020	2019	2018	2017	2016	2015	2014	2013	2012
2	2	1,5	1	1,5	1,5	2	3	3,5	2

Можете ли Вы сделать вывод о том, что предложенный ребятами способ применимо к изучению изменения климата?

- Да
- Нет

Обоснуйте ваш ответ, применив данные, представленные в схеме и таблице.

Критерии оценивания. 2 балла. Выбран ответ

- Да
- Объяснения, в которых говорится
- В схеме количество колец-определяет возраст дерева.
 - Ширина колец-определяет климатические условия для роста и развития дерева.

1 балл. Выбран ответ

- Да
- Объяснения, в которых говорится
- В схеме количество колец-определяет возраст дерева.

ИЛИ

Выбран ответ

- Да
- Объяснения, в которых говорится
- Ширина колец-определяет климатические условия для роста и развития дерева.

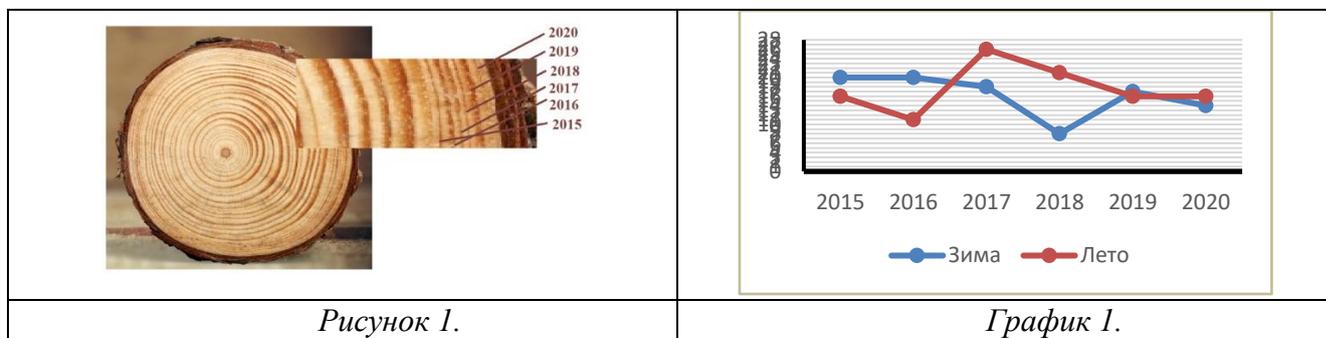
Компетенция. Распознавать допущения, доказательства и рассуждения в научных текстах.

Вопрос 3/2. Прочитайте текст «Дендрохронология», расположенный выше.

Впишите ответы в соответствующие ячейки таблицы.

Бабушка Ани передала свой дневник наблюдений за погодой, которого вела с 2015 года. В дневнике бабушка записывала не только ежедневную температуру, но и погодные условия. Аня с ребятами изучили записи бабушки и составили график осадков зимой и летом с 2015 по 2020 годы. Используя рисунок 1 и график 1, составленные ребятами, заполните таблицу 2.

Ширина годовых слоев сосны по годам развития	Количество дней, в которых наблюдались осадки зимой и летом
--	---



Год	Ширина колец в спиле сосны, мм	Количество дней, в которых были осадки	
		Зима	Лето
2015	2,0		
2016	1,5		
2017	1,5		
2018	1,0		
2019	1,5		
2020	2		

Критерии оценивания. 2 балла. Заполнена таблица полностью

Год	Ширина колец в спиле сосны, мм	Количество дней, в которых были осадки	
		Зима	Лето
2015	2,0	20	16
2016	1,5	20	11
2017	1,5	18	26
2018	1,0	8	21
2019	1,5	17	16
2020	2,0	14	16

1 балл. Заполнена таблица только Зима ИЛИ только Лето

2.3.1.4. Проектирование, выполнение и оценивание исследовательских работ

Исследовательские работы. Методы и формы проведения исследовательских работ. Темы исследовательских работ.

Практикум. Выполнение работы «Исследование загрязнённости атмосферного воздуха на различных территориях г.Казани на примере пыльца берёз, растущих на этих территориях» в учебных биологических лабораториях кафедр ИФМиБ КФУ. Работа с новейшими микроскопами по ранее снятым пробам берёзовой пыльцы.

Использование данных электронного атласа растений при организации научно-исследовательской деятельности школьников

2.3.1.5. Подходы к решению заданий ГИА.

Технологии решения задач по генетике. Методика решения заданий по наиболее трудным темам биологии (на основе анализа результатов ГИА в республике Татарстан).

Совершенствование методики преподавания биологии с учетом результатов государственной итоговой аттестации выпускников.

Учителя биологии без квалификационной категории. Обобщение опыта учителей РТ по подготовке выпускников основной школы к ОГЭ по биологии.

Учителя биологии первой и высшей квалификационной категории. Обобщение опыта учителей РТ по подготовке выпускников средней школы к ЕГЭ по биологии с учётом методических рекомендаций по применению результатов экзамена 2023 года. Ориентиры на 2024 год.

2.3.2 Стажировка на базе инновационных ОО

2.3.2.1. День классного руководителя. «Организация цикла внеурочных мероприятий «Разговоры о важном», «Час мужества», «Россия – мои горизонты», родительских собраний»

В программе стажировки будет предусмотрена педагогическая и психологическая части деятельности классного руководителя. Будут даны рекомендации по организации некоторых форм воспитательных мероприятий согласно системно-деятельностному подходу. Будет уделено внимание обновленной схеме психолого-педагогической характеристики учащегося и классного коллектива с учетом аспектов психолого-педагогического сопровождения на современном этапе. Кроме того, предусматриваются мастер-классы и реализация внеурочных занятий «Разговоры о важном», знакомство с организацией классного руководства ведущих учителей РТ.

Материалы стажировки в формате видео, мультимедиа, текста размещаются на дистанционной платформе КФУ.

По итогам прохождения заполняется отчет о стажировке.

2.3.2.2. Организация деятельности школьника на уроках биологии в соответствии с требованиями обновлённого ФГОС ООО

Стажировка слушателей будут проводиться на базе инновационных образовательных учреждений г. Казани: ОО: ОШИ «IT-лицей ФГАОУ ВО «Казанский (Приволжский) федеральный университет», ОШИ им. Н.И. Лобачевского КФУ, МАОУ «Лицей №131» Вахитовского района г. Казани, МБОУ «Лицей №185» Советского района г. Казани, МБОУ «СОШ №85»Ново-Савиновского района г. Казани (вариативно)

Примерная программа стажировки.

1. Ознакомление со спецификой образовательной деятельности образовательной организации (презентация опыта работы).
2. Выступления учителей биологии и дополнительного образования РТ по вопросам организации и планирования педагогической работы в образовательной организации в условиях реализации обновлённого ФГОС.
3. Посещение и анализ открытых мероприятий: уроков, внеклассных мероприятий, досуговых и культурно-развлекательных мероприятий.
4. Просмотр и обсуждение видеоматериалов и презентаций (изучение педагогического опыта).
5. Мастер-классы ведущих учителей РТ.
6. Знакомство с методической лабораторией учителей биологии ОО.
7. Круглый стол (в рамках темы стажировки).

7. Организационно-педагогические условия

7.1. Требования к квалификации педагогических кадров, представителей организаций, обеспечивающих реализацию образовательного процесса

1. Не менее чем у 50 % преподавателей, работающих по дополнительной профессиональной образовательной программе, базовое образование должно соответствовать профилю преподаваемых модулей;
2. Большая часть педагогических работников должна иметь длительный опыт работы в системе повышения квалификации, обладать профессиональными знаниями, опытом работы в системе дополнительного профессионального образования, владеть инновационными методиками для распространения их в отрасли образования.
3. Педагогические работники образовательных организаций, привлекаемые для работы в рамках программ повышения квалификации, должны иметь первую или высшую квалификационную категорию, большой опыт работы, личные достижения в области образования.

7.2. Требования к материально-техническим условиям

Приволжский межрегиональный центр повышения квалификации и профессиональной переподготовки работников образования Института психологии и образования ФГАОУ ВО

«Казанский (Приволжский) федеральный университет» (далее Центр) располагает учебной площадью: 1645,5 кв.м для традиционных занятий и 4248,22 кв.м для практических занятий, с учетом учебных площадей профильных институтов КФУ на правах безвозмездного пользования. Учредителем предоставлено необходимое оборудование – компьютеры, моноблоки и ноутбуки в учебных аудиториях, мультимедийное оборудование (интерактивные доски, мультимедийные трибуны, мобильные классы), множительная техника.

Учебные аудитории Центра оборудованы моноблочными интерактивными устройствами Newline TruTouch TT-9818RS, SMART 7086 MA, SBID-MX275-V2, USB-камерами для конференций Lumens VC-B30U и Jabra PanaCast 8100-119, маркерными досками BoardSys, интерактивными флипчартами SMART kapp.

Медиатека Центра оборудована моноблочным интерактивным устройством Newline TruTouch TT-9818RS, интерактивным флипчартом SMART kapp, информационными панелями LG 49 UN5F-B. Рабочего место преподавателя и 25 рабочих мест слушателей оснащены моноблоками с программным обеспечением для совместной работы Net Control 2.

Каждый моноблок имеет широкополосный доступ к сети Интернет, лицензионное программное обеспечение. Все универсальные комплексы подключены к корпоративной компьютерной сети и находятся в едином домене.

В распоряжении Центра 56 ноутбуков HP ProBook 450 G7, которые находятся в сейф-тележках Mobile Charger MC-pout 30, что позволяет обеспечить совместную работу со слушателями в любой аудитории.

7.3. Требования к информационным и учебно-методическим условиям

Учебно-методическая литература для данной программы имеется в наличии в электронно-библиотечных системах сети «Интернет», а также в фондах Научной библиотеки им. Н.И.Лобачевского КФУ, доступ к которым предоставлен обучающимся (слушателям).

7.4. Литература

Основная литература

1. Андреева Н.Д. Методика обучения биологии в современной школе: учебник и практикум для вузов. М.: Изд-во Юрайт, 2020
2. Формирование цифровой грамотности обучающихся: Методические рекомендации для работников образования в рамках реализации Федерального проекта «Цифровая образовательная среда» / Авт.-сост. М.В. Кузьмина и др. – Киров: ИРО Кировской области, 2019. – 47 с.
3. Пентин А. Ю., Ковалева Г. С., Давыдова Е. И. и др. Состояние естественнонаучного образования в российской школе по результатам международных исследований TIMSS и PISA // Вопросы образования. 2018. № 1. С. 79-109.
4. Лушпаева И.И. Работа с детьми с ОВЗ, имеющими расстройства аутистического спектра в рамках инклюзивного образования: метод.рекомендации. — Казань: ИРО РТ, 2018.
5. Полат, Е.С., Бухаркина, М.Ю. Современные педагогические и информационные технологии в системе образования. 2-е изд. – М.: Академия, 2018.
6. Бондаревская, Е.В. Учителю о личностно ориентированном образовании. – Ростов н/Д., 2018.
7. Курганский С.М. Внеурочная работа по биологии. 6-11классы. ФГОС. – М.: Вако, 2017. – 288.
8. М.М. Шалашова, Г.С. Ковалева, А.Ю. Пентин. «Методические приемы и инструментарий формирования естественнонаучной грамотности обучающихся» «Московский городской педагогический университет». Москва, 2017
9. Стручков Е. А. Биология. 5-7 классы. Игровые технологии в преподавании: Методическое пособие. – М.: Планета, 2017. – 144 с.

10. Афанасьева, Т.П., Немова, Н.В. Развитие профессионального мастерства педагогических кадров. Методическое пособие / под ред. Н.В. Немовой. – М.: АПКИПРО, 2016.

Дополнительная литература

1. Веденева О.А., Савва Л. И., Сайгушев Н. Я. Теория и практика работы классного руководителя. Учебное пособие- М.: Мир науки, 2016
2. Биктагирова Г.Ф., Муртазина Э.И. Б60 Психология и педагогика семьи: Учебное пособие / Авторы: Г.Ф. Биктагирова, Э.И. Муртазина. – Казань: Издательство «Бриг», 2015
3. Формирование универсальных учебных действий в основной школе. Система заданий / под ред. А. Г. Асмолова, О. А. Карабановой. М.: Просвещение, 2015.
4. Метапредметные и личностные образовательные результаты школьников: Новая практика формирования и оценивания: Учебно-методическое пособие/ Под общей ред. О.Б. Даутовой, Е.Ю. Игнатъевой. – Санкт-Петербург: КАРО, 2015.-160 с.
5. Методическая разработка для классных руководителей и организаторов воспитания на тему: «Социализация обучающихся в классном коллективе» Москва, 2015.
6. Сборник методических материалов «Организация обучения детей с ОВЗ в общеобразовательных организациях в условиях инклюзивного и интегрированного образования». Буренина Е.Е., Афзали М.А. ГАУ ДПОС «Смоленский областной институт развития образования», Смоленск, 2015
7. Горев П. М., Лунеева О. Л. Межпредметные проекты учащихся средней школы: Математический и естественнонаучный циклы: Учебно-методическое пособие. – Киров: Изд-во МЦИТО, 2014.
8. Теремов А.В., Петросова Р.А. Как обучать биологии. Биологические системы и процессы. 10 класс: Методическое пособие для учителя. – М.: Владос, 2015. – 183 с.
9. Проектная деятельность в образовательном учреждении [Электронный ресурс] учеб. пособие. – 2-е изд., стер. – М. : ФЛИНТА, 2014. - 144с.
10. Гильманшина, С.И. Профессиональное мышление учителя как научно-педагогическая основа современного развивающего естественнонаучного образования школьников.– Казань: Изд-во Казанск.ун-та, 2014. – 316 с.
11. Лебедев С.Н. Уроки биологии с применением информационных технологий. – М.: Планета, 2014. – 108 с.
12. Никишов А.И. Методика обучения биологии в школе: Методическое пособие. – М.: Владос, 2014. – 183 с.
13. Алехина С.В. Инклюзивное образование: история и современность. – М.: Педагогический университет «Первое сентября», 2013.

Информационные и Интернет-ресурсы:

1. edu.gov.ru – Официальный сайт Министерства Просвещения России
2. fgos.ru – ФГОС Федеральные государственные образовательные стандарты
3. www.edu.ru - Федеральный портал «Российское образование»
4. open-lesson.net – сайт для учителей и воспитателей
5. [открытый урок.рф](http://otkrytyyurok.rf) – Педагогическая мастерская «Открытый урок. Первое сентября»
6. www.openclass.ru – «Открытый класс» сетевые образовательные сообщества
7. edu-lider.ru – Школа успешного учителя
8. <https://e.lanbook.com/book/107904> - Электронно-библиотечная система издательства «Лань»
9. <http://www.ict.edu.ru> - Федеральный портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании»
10. <https://bio.sch690.edusite.ru/> - опорные конспекты
11. <https://resh.edu.ru/> - Российская электронная школа
12. <https://catalog.prosv.ru/category/14?> – программы доступны для скачивания на сайте издательства «Просвещение» (необходимо выбрать предмет)

13. https://rosuchebnik.ru/metodicheskaja-pomosch/materialy/predmet-biologiya_type-rabochaya-programma/ - программы доступны для скачивания на сайте издательства «Российский учебник» (необходимо выбрать предмет)
14. <https://mosmetod.ru/> - Городской методический центр г. Москва.
15. <https://kopilkaurokov.ru/> - методические разработки, необходимые в работе учителей – предметников. Здесь представлены уроки, презентации, тесты, мероприятия и тренажеры.
16. <http://school-collection.edu.ru/> - наборы цифровых ресурсов к учебникам, программные средства для организации учебного процесса, поурочные планирования, методические материалы и рекомендации, инновационные учебные материалы, инструменты учебной деятельности, электронные издания
17. <https://www.yaklass.ru/> - Платформа «Якласс» представляет материал по всем предметам. А также создаёт возможность для разработки собственных идей.

7.4. Общие требования к организации образовательного процесса

ПМЦПКиППРОИПиО ФГАОУ ВО «Казанский (Приволжский) федеральный университет» располагает учебными площадями: 2589,8 кв.м для традиционных занятий и 4161,1 кв.м для практических занятий, с учетом учебных площадей профильных институтов КФУ на правах безвозмездного пользования (Распоряжение проректора по образовательной деятельности от 17.09.2016 г. №08-0938 «Об использовании аудиторного фонда»). Учредителям предоставлено необходимое оборудование – компьютеры в учебных аудиториях, мультимедийное оборудование (проекторы, интерактивная доска, мультимедийные трибуны, мобильный класс), множительная техника.

Для слушателей предоставляется доступ к фондам Научной библиотеки им. Н.И. Лобачевского. В соответствии с тематикой учебных планов предусмотрены практические занятия на базе профильных институтов ФГАОУ ВО «Казанский (Приволжский) федеральный университет», индивидуальные и групповые консультации.

По окончании обучения обучающимся (слушателям), выполнившим все требования программы и прошедшим итоговую аттестацию, выдается удостоверение о повышении квалификации установленного образца КФУ.

8. Формы аттестации

Форма промежуточной аттестации: on-line - тестирование

Форма итоговой аттестации:

1. для учителей биологии без квалификационной категории - разработка сценария урока, направленного на уровневое развитие естественно-научной грамотности;
2. для учителей биологии первой квалификационной категории - разработка контрольно-диагностических материалов;
3. для учителей биологии высшей квалификационной категории - разработка практикоориентированного проекта.

9. Оценочные материалы

9.1. Входная диагностика (для учителей всех категорий)

Указания к выполнению: необходимо по ссылке пройти опросник.

№ П/П	Параметры	Успешно решаю	Затрудняюсь, но	Могу поделиться	Необходима

			могу решить	опытом	помощь
1. Планирование работы					
1.	Тематическое планирование				
2.	Поурочное планирование				
3.	Планирование воспитательной работы				
4.	Планирование самообразования				
2. Организация деятельности					
1.	Овладение содержанием новых программ и учебников				
2.	Использование разнообразных форм работы на уроке				
3.	Обеспечение внимательной и активной работы учащихся на протяжении всего урока				
4.	Использование методов развивающего обучения				
5.	Формирование навыков учебного труда				
6.	Использование межпредметных связей, разработка интегрированных уроков				
7.	Организация внеклассной работы по предмету				
8.	Использование разнообразных форм и методов воспитательной работы				
9.	Нестандартные формы обучения				
10.	Дифференцированное обучение учащихся				
11.	Обратная связь с учащимися на уроке				
12.	Современные технологии преподавания				
3. Контроль за деятельностью учащихся					
1.	Учёт и оценивание знаний, умений, навыков школьников				
2.	Организация и проведение зачётов				
4. Педагогика сотрудничества					
1.	Психолого-педагогическое изучение личности школьника				
2.	Опора на ученическое самоуправление				
3.	Демократический стиль общения				
5. Работа с родителями					
1.	Обеспечение единства действий учителей и родителей				
2.	Выявление типичных причин неуспешности учащихся				
3.	Организация и проведение родительских собраний				
6. Обобщение и использование передового педагогического опыта					
1.	Использование передового педагогического опыта в своей практике				
2.	Распространение собственного педагогического опыта в учительском сообществе				

По результатам опроса возможна корректировка материалов очного обучения.

9.2. Промежуточная аттестация

9.2.1. Учителя биологии без квалификационной категории.

Задание 1. (1 ответ)

Академические права и свободы учителя это

- 1) право на творческую инициативу, разработку и применение авторских программ и методов обучения и воспитания в пределах реализуемой образовательной программы, отдельного учебного предмета, курса, дисциплины (модуля);
- 2) право на дополнительное профессиональное образование по профилю педагогической деятельности не реже чем один раз в три года;
- 3) право на сокращенную продолжительность рабочего времени;
- 4) право на осуществление научной, научно-технической, творческой, исследовательской деятельности, право на выбор учеников.

Задание 2. (1 ответ)

К академическим правам и свободе обучающихся не относится

- 1) обеспечение питанием в случаях и в порядке, которые установлены федеральными законами, законами субъектов Российской Федерации;
- 2) предоставление условий для обучения с учетом особенностей их психофизического развития и состояния здоровья, в том числе получение социально-педагогической и психологической помощи, бесплатной психолого-медико-педагогической коррекции;
- 3) выбор организации, осуществляющей образовательную деятельность, формы получения образования и формы обучения после получения основного общего образования или после достижения восемнадцати лет;
- 4) уважение человеческого достоинства, защиту от всех форм физического и психического насилия, оскорбления личности, охрану жизни и здоровья.

Задание 3. (один ответ)

Когда был утвержден Профессиональный стандарт педагога в Министерстве труда и социальной защиты?

- 1) 17.10.2013г;
- 2) 14.11.2013г.;
- 3) 18.10.2013 г.
- 4) 18.10. 15 г.

Задание 4. (один ответ)

Каждая трудовая функция в рамках профстандарта раскрывается и характеризуется через перечень:

- 1) трудовых действий, необходимых умений и знаний;
- 2) минимальных умений, знаний и действий;
- 3) компетенций, знаний и практического опыта;
- 4) трудовых достижений.

Задание 5. (один ответ)

Профессиональный стандарт учителя содержит принципиально новые компетенции, которые предстоит формировать и развивать учителям. Выберите их из представленных:

- 1) Работа по формированию универсальных учебных действий.
- 2) Работа в условиях реализации программ инклюзивного образования.
- 3) Работа по осуществлению контроля и оценки учебных достижений
- 4) Работа по формированию мотивации к обучению.
- 5) Работа по планированию и проведению учебных занятий.

Задание 6. (один ответ)

Использование новшеств теоретического, практического плана, а также тех, которые образуются на стыке теории и практики является результатом:

- 1) процесса развития;
- 2) процесса обучения;
- 3) традиционного процесса;

4) инновационного процесса.

Задание 7. (один ответ)

Как называются дети, для обучения которых необходимо создавать особые условия, в Российском законодательстве?

- 1) дети с ограниченными возможностями здоровья;
- 2) дети с отклонениями в развитии;
- 3) дети с особыми образовательными потребностями;
- 4) дети-инвалиды

Задание 8. (один ответ)

Согласно Российскому законодательству «Инклюзивное образование это -

1) обеспечение равного доступа к образованию для всех обучающихся с учетом разнообразия особых образовательных потребностей и индивидуальных возможностей;

2) предоставление ребенку с ОВЗ прав и реальных возможностей участвовать во всех видах и формах социальной жизни, в том числе образовании, наравне и вместе с остальными членами общества в условиях, компенсирующих ему отклонения в развитии;

3) специальные образовательные программы и методы обучения, учебники, учебные пособия, дидактические и наглядные материалы, технические средства обучения коллективного и индивидуального пользования (включая специальные), средства коммуникации.

4) это совокупность объектов социальной инфраструктуры, оборудованная таким образом, что инвалиды могут свободно перемещаться, осуществлять доступ в любые объекты и передвижение внутри них самостоятельно или с минимальной посторонней помощью;

Задание 9. (один ответ)

Какие компоненты включаются в содержание образования?

- 1) система знаний, умений, навыков; система способов деятельности; опыт практической деятельности;
- 2) система знаний; система способов деятельности; система моральных и этических ценностей;
- 3) система знаний; система умений; система навыков; система компетентностей;
- 4) система знаний; система способов деятельности; опыт творческой деятельности; эмоционально-ценностное отношение к действительности.

Задание 10. (два ответа)

Выберите составные части деятельностного компонента содержания образования

- 1) биологические понятия
- 2) универсальные учебные действия
- 3) предметные умения
- 4) убеждения
- 5) биологические законы и закономерности
- 6) отношения

Задание 11. (два ответа)

Выберите составные части когнитивного компонента содержания образования

- 1) биологические понятия
- 2) универсальные учебные действия
- 3) предметные умения
- 4) убеждения
- 5) биологические законы и закономерности
- 6) отношения

Задание 12. (1 ответ)

Дидактические требования к содержанию школьного курса:

- 1) отражение методов биологической науки.
- 2) критерий целостности содержания;
- 3) формирование биологических понятий;
- 4) системность и систематичность;

Задание 13. (три ответа)

Основные изменения содержания образования проявляются:

- 1) в усилении роли процедурных знаний, направленных на освоение методологии познания;
- 2) во включении в содержание оценочных знаний, направленных на оценку окружающего мира, принятие общественных ценностных установок;
- 3) в ориентации на овладение предметными знаниями и умениями, решение типичных, стандартных задач;
- 4) в появлении рефлексивных (личностных) знаний, направленных на познание себя, развитие личностной мотивации, формирование собственных ценностей и критическую интерпретацию информации, оценок, мнений, суждений;

Задание 14. (два ответа)

Выберите конкретные примеры, которые относятся к личностным результатам освоения образовательной программы:

- 1) Работать с разными источниками информации
- 2) Сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой (неживой) природы.
- 3) Выявлять существенные признаки биологических объектов и процессов.
- 4) Объяснять значение биологического разнообразия для сохранения биосферы.
- 5) Адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции
- 6) Реализовывать установки здорового образа жизни.

Задание 15. (два ответа)

Выберите конкретные примеры, которые относятся к метапредметным результатам освоения образовательной программы:

- 1) Работать с разными источниками информации
- 2) Сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой (неживой) природы.
- 3) Выявлять существенные признаки биологических объектов и процессов.
- 4) Объяснять значение биологического разнообразия для сохранения биосферы.
- 5) Адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции.
- 6) Реализовывать установки здорового образа жизни.

Задание 16. (один ответ)

Основой обучения критическому мышлению являются три фазы:

- 1) Обучения, воспитания, развития;
- 2) Преподавания, учения, деятельности;
- 3) Вызова, осмысления, размышления;
- 4) Определения, активизации, закрепления.

Задание 17. (один ответ)

В пищеварительной системе белок расщепляется до:

- 1) глюкозы
- 2) нуклеотидов
- 3) аминокислот
- 4) углекислого газа и воды.

Задание 19. (один ответ)

Какая кровь течет у человека в легочной артерии:

- 1) венозная
- 2) артериальная
- 3) смешанная
- 4) обогащенная кислородом

Задание 20. (один ответ)

1. Температурный диапазон жизни бактерий соответствует

- 1) от -5°C... до +5°C
- 2) от -10°C... до +10°C
- 3) от -50°C... до +30°C
- 4) от -80°C... до +80°C

Задание 21. (один ответ)

Взаимоотношения между пчёлами и шмелями, которые питаются нектаром растений, называют

- 1) симбиозом
- 2) паразитизмом
- 3) хищничеством
- 4) конкуренцией

Задание 22 . (один ответ)

Сердце насекомых расположено на стороне тела

- 1) левой
- 2) правой
- 3) спинной
- 4) брюшной

Задание 23. (один ответ)

В отличие от человеческих, ЭОРитроциты лягушки

- 1) содержат гемоглобин
- 2) крупнее и содержат ядра
- 3) способны к транспорту кислорода
- 4) способны к транспорту углекислого газа

Задание 24. (один ответ)

Пищевые отношения Ужа обыкновенного и Лягушки прудовой — это взаимоотношения

- 1) симбионтов
- 2) конкурентов
- 3) хищник— жертва
- 4) хозяин— паразит

22. Зубная формула взрослого человека

- | | | | |
|-------------|---------|---------|---------|
| 1) 2123 | 2) 1223 | 3) 1133 | 4) 2132 |
| <u>2123</u> | 1223 | 1133 | 2132 |

Задание 25. (один ответ)

Проводниковый отдел анализатора

- 1) усиливает нервные импульсы
- 2) преобразует сигналы в нервные импульсы
- 3) превращает нервные импульсы в ощущения
- 4) передаёт возбуждение от рецептора в кору головного мозга

Критерии оценивания

Максимальное количество баллов – 25 (1 балл за 1 ответ на вопрос).

Оценка «зачтено» выставляется при сумме баллов от 15 до 25.

Оценка «не зачтено» выставляется при сумме баллов менее 15.

9.2.2. Учителя биологии первой квалификационной категории.

Задание 1. (1 ответ)

Академические права и свободы учителя это

- 1) право на творческую инициативу, разработку и применение авторских программ и методов обучения и воспитания в пределах реализуемой образовательной программы, отдельного учебного предмета, курса, дисциплины (модуля);
- 2) право на дополнительное профессиональное образование по профилю педагогической деятельности не реже чем один раз в три года;
- 3) право на сокращенную продолжительность рабочего времени;
- 4) право на осуществление научной, научно-технической, творческой, исследовательской деятельности, право на выбор учеников.

Задание 2. (1 ответ)

К академическим правам и свободе обучающихся не относится

1) обеспечение питанием в случаях и в порядке, которые установлены федеральными законами, законами субъектов Российской Федерации;

2) предоставление условий для обучения с учетом особенностей их психофизического развития и состояния здоровья, в том числе получение социально-педагогической и психологической помощи, бесплатной психолого-медико-педагогической коррекции;

3) выбор организации, осуществляющей образовательную деятельность, формы получения образования и формы обучения после получения основного общего образования или после достижения восемнадцати лет;

4) уважение человеческого достоинства, защиту от всех форм физического и психического насилия, оскорбления личности, охрану жизни и здоровья.

Задание 3. (один ответ)

Когда был утвержден Профессиональный стандарт педагога в Министерстве труда и социальной защиты?

1) 17.10.2013г;

2) 14.11.2013г.;

3) 18.10.2013 г.

4) 18.10. 15 г.

Задание 4. (один ответ)

Каждая трудовая функция в рамках профстандарта раскрывается и характеризуется через перечень:

1) трудовых действий, необходимых умений и знаний;

2) минимальных умений, знаний и действий;

3) компетенций, знаний и практического опыта;

4) трудовых достижений.

Задание 5. (один ответ)

Профессиональный стандарт учителя содержит принципиально новые компетенции, которые предстоит формировать и развивать учителям. Выберите их из представленных:

1) Работа по формированию универсальных учебных действий.

2) Работа в условиях реализации программ инклюзивного образования.

3) Работа по осуществлению контроля и оценки учебных достижений

4) Работа по формированию мотивации к обучению.

5) Работа по планированию и проведению учебных занятий.

Задание 6. (один ответ)

Использование новшеств теоретического, практического плана, а также тех, которые образуются на стыке теории и практики является результатом:

1) процесса развития;

2) процесса обучения;

3) традиционного процесса;

4) инновационного процесса.

Задание 7 . (один ответ)

Как называются дети, для обучения которых необходимо создавать особые условия, в Российском законодательстве?

1) дети с ограниченными возможностями здоровья;

2) дети с отклонениями в развитии;

3) дети с особыми образовательными потребностями;

4) дети-инвалиды

Задание 8. (один ответ)

Согласно Российскому законодательству «Инклюзивное образование это -

1) обеспечение равного доступа к образованию для всех обучающихся с учетом разнообразия особых образовательных потребностей и индивидуальных возможностей;

2) предоставление ребенку с ОВЗ прав и реальных возможностей участвовать во всех видах и формах социальной жизни, в том числе образовании, наравне и вместе с остальными членами общества в условиях, компенсирующих ему отклонения в развитии;

3) специальные образовательные программы и методы обучения, учебники, учебные пособия, дидактические и наглядные материалы, технические средства обучения коллективного и индивидуального пользования (включая специальные), средства коммуникации.

4) это совокупность объектов социальной инфраструктуры, оборудованная таким образом, что инвалиды могут свободно перемещаться, осуществлять доступ в любые объекты и передвижение внутри них самостоятельно или с минимальной посторонней помощью;

Задание 9. (один ответ)

Какие компоненты включаются в содержание образования?

1) система знаний, умений, навыков; система способов деятельности; опыт практической деятельности;

2) система знаний; система способов деятельности; система моральных и этических ценностей;

3) система знаний; система умений; система навыков; система компетентностей;

4) система знаний; система способов деятельности; опыт творческой деятельности; эмоционально-ценностное отношение к действительности.

Задание 10. (два ответа)

Выберите составные части деятельностного компонента содержания образования

1) биологические понятия

2) универсальные учебные действия

3) предметные умения

4) убеждения

5) биологические законы и закономерности

6) отношения

Задание 11. (два ответа)

Выберите составные части когнитивного компонента содержания образования

1) биологические понятия

2) универсальные учебные действия

3) предметные умения

4) убеждения

5) биологические законы и закономерности

6) отношения

Задание 12. (1 ответ)

Дидактические требования к содержанию школьного курса:

1) отражение методов биологической науки.

2) критерий целостности содержания;

3) формирование биологических понятий;

4) системность и систематичность;

Задание 13. (три ответа)

Основные изменения содержания образования проявляются:

1) в усилении роли процедурных знаний, направленных на освоение методологии познания;

2) во включении в содержание оценочных знаний, направленных на оценку окружающего мира, принятие общественных ценностных установок;

3) в ориентации на овладение предметными знаниями и умениями, решение типичных, стандартных задач;

4) в появлении рефлексивных (личностных) знаний, направленных на познание себя, развитие личностной мотивации, формирование собственных ценностей и критическую интерпретацию информации, оценок, мнений, суждений;

Задание 14. (два ответа)

Выберите конкретные примеры, которые относятся к личностным результатам освоения образовательной программы:

1) Работать с разными источниками информации

2) Сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой (неживой) природы.

- 3) Выявлять существенные признаки биологических объектов и процессов.
- 4) Объяснять значение биологического разнообразия для сохранения биосферы.
- 5) Адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции
- 6) Реализовывать установки здорового образа жизни.

Задание 15. (два ответа)

Выберите конкретные примеры, которые относятся к метапредметным результатам освоения образовательной программы:

- 1) Работать с разными источниками информации
- 2) Сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой (неживой) природы биологических объектов и процессов.
- 4) Объяснять значение биологического разнообразия для сохранения биосферы.
- 5) Адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции.
- 6) Реализовывать установки здорового образа жизни.

Задание 16. (один ответ)

Основой обучения критическому мышлению являются три фазы:

- 1) Обучения, воспитания, развития;
- 2) Преподавания, учения, деятельности;
- 3) Вызова, осмысления, размышления;
- 4) Определения, активизации, закрепления.

Задание 17. (один ответ)

В пищеварительной системе белок расщепляется до:

- 1) глюкозы
- 2) нуклеотидов
- 3) аминокислот
- 4) углекислого газа и воды.

Задание 19. (один ответ)

Какая кровь течет у человека в легочной артерии:

- 1) венозная
- 2) артериальная
- 3) смешанная
- 4) обогащенная кислородом

Задание 20. (один ответ)

1. Температурный диапазон жизни бактерий соответствует

- 1) от -5°C... до +5°C
- 2) от -10°C... до +10°C
- 3) от -50°C... до +30°C
- 4) от -80°C... до +80°C

Задание 21. (один ответ)

Взаимоотношения между пчёлами и шмелями, которые питаются нектаром растений, называют

- 1) симбиозом
- 2) паразитизмом
- 3) хищничеством
- 4) конкуренцией

Задание 22 . (один ответ)

Сердце насекомых расположено на стороне тела

- 1) левой
- 2) правой
- 3) спинной
- 4) брюшной

Задание 23. (один ответ)

В отличие от человеческих, ЭОРитроциты лягушки

- 1) содержат гемоглобин

- 2) крупнее и содержат ядра
- 3) способны к транспорту кислорода
- 4) способны к транспорту углекислого газа

Задание 24. (один ответ)

Пищевые отношения Ужа обыкновенного и Лягушки прудовой — это взаимоотношения

- 1) симбионтов
- 2) конкурентов
- 3) хищник— жертва
- 4) хозяин— паразит

22. Зубная формула взрослого человека

- 1) 2123 2) 1223 3) 1133 4) 2132
- 2123 1223 1133 2132

Задание 25. (один ответ)

Проводниковый отдел анализатора

- 1) усиливает нервные импульсы
- 2) преобразует сигналы в нервные импульсы
- 3) превращает нервные импульсы в ощущения
- 4) передает возбуждение от рецептора в кору головного мозга

Задание 26. (один ответ)

Рецепторами зрительной сенсорной системы является (-ются)

- 1) склера
- 2) палочки и колбочки
- 3) радужка
- 4) хрусталик

Задание 27. (один ответ)

Действие ферментов желудка происходит в среде (один ответ)

- 1) водной
- 2) щелочной
- 3) нейтральной
- 4) кислой

Задание 28. (один ответ)

Какое действие не относится к процессам памяти?

- 1) хранение информации
- 2) накопление информации
- 3) воспроизведение информации
- 4) дефрагментация.

Задание 29. (один ответ)

Двумембранные органоиды эукариотической клетки

- 1) вакуоли
- 2) пластиды
- 3) лизосомы
- 4) рибосомы

Задание 30. (один ответ)

В течение жизни модификационная изменчивость у организмов

- 1) появляется случайно у отдельных особей
- 2) часто оказывается неадекватной среде обитания
- 3) приводит к нарушениям пластического обмена веществ
- 4) обеспечивает приспособленность к изменениям среды обитания

Критерии оценивания

Максимальное количество баллов – 30 (1 балл за 1 ответ на вопрос). Оценка «зачтено» выставляется при сумме баллов от 12 до 30.

Оценка «не зачтено» выставляется при сумме баллов менее 12.

9.2.3. Учителя биологии высшей квалификационной категории.

Задание 1. (1 ответ)

Академические права и свободы учителя это

- 1) право на творческую инициативу, разработку и применение авторских программ и методов обучения и воспитания в пределах реализуемой образовательной программы, отдельного учебного предмета, курса, дисциплины (модуля);
- 2) право на дополнительное профессиональное образование по профилю педагогической деятельности не реже чем один раз в три года;
- 3) право на сокращенную продолжительность рабочего времени;
- 4) право на осуществление научной, научно-технической, творческой, исследовательской деятельности, право на выбор учеников.

Задание 2. (1 ответ)

К академическим правам и свободе обучающихся не относится

- 1) обеспечение питанием в случаях и в порядке, которые установлены федеральными законами, законами субъектов Российской Федерации;
- 2) предоставление условий для обучения с учетом особенностей их психофизического развития и состояния здоровья, в том числе получение социально-педагогической и психологической помощи, бесплатной психолого-медико-педагогической коррекции;
- 3) выбор организации, осуществляющей образовательную деятельность, формы получения образования и формы обучения после получения основного общего образования или после достижения восемнадцати лет;
- 4) уважение человеческого достоинства, защиту от всех форм физического и психического насилия, оскорбления личности, охрану жизни и здоровья.

Задание 3. (один ответ)

Когда был утвержден Профессиональный стандарт педагога в Министерстве труда и социальной защиты?

- 1) 17.10.2013г;
- 2) 14.11.2013г.;
- 3) 18.10.2013 г.
- 4) 18.10. 15 г.

Задание 4. (один ответ)

Каждая трудовая функция в рамках профстандарта раскрывается и характеризуется через перечень:

- 1) трудовых действий, необходимых умений и знаний;
- 2) минимальных умений, знаний и действий;
- 3) компетенций, знаний и практического опыта;
- 4) трудовых достижений.

Задание 5. (один ответ)

Профессиональный стандарт учителя содержит принципиально новые компетенции, которые предстоит формировать и развивать учителям. Выберите их из представленных:

- 1) Работа по формированию универсальных учебных действий.
- 2) Работа в условиях реализации программ инклюзивного образования.
- 3) Работа по осуществлению контроля и оценки учебных достижений
- 4) Работа по формированию мотивации к обучению.
- 5) Работа по планированию и проведению учебных занятий.

Задание 6. (один ответ)

Использование новшеств теоретического, практического плана, а также тех, которые образуются на стыке теории и практики является результатом:

- 1) процесса развития;
- 2) процесса обучения;
- 3) традиционного процесса;
- 4) инновационного процесса.

Задание 7 . (один ответ)

Как называются дети, для обучения которых необходимо создавать особые условия, в Российском законодательстве?

- 1) дети с ограниченными возможностями здоровья;
- 2) дети с отклонениями в развитии;
- 3) дети с особыми образовательными потребностями;
- 4) дети-инвалиды

Задание 8. (один ответ)

Согласно Российскому законодательству «Инклюзивное образование это -

- 1) обеспечение равного доступа к образованию для всех обучающихся с учетом разнообразия особых образовательных потребностей и индивидуальных возможностей;
- 2) предоставление ребенку с ОВЗ прав и реальных возможностей участвовать во всех видах и формах социальной жизни, в том числе образовании, наравне и вместе с остальными членами общества в условиях, компенсирующих ему отклонения в развитии;
- 3) специальные образовательные программы и методы обучения, учебники, учебные пособия, дидактические и наглядные материалы, технические средства обучения коллективного и индивидуального пользования (включая специальные), средства коммуникации.
- 4) это совокупность объектов социальной инфраструктуры, оборудованная таким образом, что инвалиды могут свободно перемещаться, осуществлять доступ в любые объекты и передвижение внутри них самостоятельно или с минимальной посторонней помощью;

Задание 9. (один ответ)

Какие компоненты включаются в содержание образования?

- 1) система знаний, умений, навыков; система способов деятельности; опыт практической деятельности;
- 2) система знаний; система способов деятельности; система моральных и этических ценностей;
- 3) система знаний; система умений; система навыков; система компетентностей;
- 4) система знаний; система способов деятельности; опыт творческой деятельности; эмоционально-ценностное отношение к действительности.

Задание 10. (два ответа)

Выберите составные части деятельностного компонента содержания образования

- 1) биологические понятия
- 2) универсальные учебные действия
- 3) предметные умения
- 4) убеждения
- 5) биологические законы и закономерности
- 6) отношения

Задание 11. (два ответа)

Выберите составные части когнитивного компонента содержания образования

- 1) биологические понятия
- 2) универсальные учебные действия
- 3) предметные умения
- 4) убеждения
- 5) биологические законы и закономерности
- 6) отношения

Задание 12. (1 ответ)

Дидактические требования к содержанию школьного курса:

- 1) отражение методов биологической науки.
- 2) критерий целостности содержания;
- 3) формирование биологических понятий;
- 4) системность и систематичность;

Задание 13. (три ответа)

Основные изменения содержания образования проявляются:

- 1) в усилении роли процедурных знаний, направленных на освоение методологии познания;

2) во включении в содержание оценочных знаний, направленных на оценку окружающего мира, принятие общественных ценностных установок;

3) в ориентации на овладение предметными знаниями и умениями, решение типичных, стандартных задач;

4) в появлении рефлексивных (личностных) знаний, направленных на познание себя, развитие личностной мотивации, формирование собственных ценностей и критическую интерпретацию информации, оценок, мнений, суждений;

Задание 14. (два ответа)

Выберите конкретные примеры, которые относятся к личностным результатам освоения образовательной программы:

1) Работать с разными источниками информации

2) Сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой (неживой) природы.

3) Выявлять существенные признаки биологических объектов и процессов.

4) Объяснять значение биологического разнообразия для сохранения биосферы.

5) Адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции

6) Реализовывать установки здорового образа жизни.

Задание 15. (два ответа)

Выберите конкретные примеры, которые относятся к метапредметным результатам освоения образовательной программы:

1) Работать с разными источниками информации

2) Сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой (неживой) природы.

3) Выявлять существенные признаки биологических объектов и процессов.

4) Объяснять значение биологического разнообразия для сохранения биосферы.

5) Адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции.

6) Реализовывать установки здорового образа жизни.

Задание 16. (один ответ)

Основой обучения критическому мышлению являются три фазы:

1) Обучения, воспитания, развития;

2) Преподавания, учения, деятельности;

3) Вызова, осмысления, размышления;

4) Определения, активизации, закрепления.

Задание 17. (один ответ)

В пищеварительной системе белок расщепляется до:

1) глюкозы

2) нуклеотидов

3) аминокислот

4) углекислого газа и воды.

Задание 19. (один ответ)

Какая кровь течет у человека в легочной артерии:

1) венозная

2) артериальная

3) смешанная

4) обогащенная кислородом

Задание 20. (один ответ)

1. Температурный диапазон жизни бактерий соответствует

1) от -5°C... до +5°C

2) от -10°C... до +10°C

3) от -50°C... до +30°C

4) от -80°C... до +80°C

Задание 21. (один ответ)

Взаимоотношения между пчёлами и шмелями, которые питаются

нектаром растений, называют

- 1) симбиозом
- 2) паразитизмом
- 3) хищничеством
- 4) конкуренцией

Задание 22. (один ответ)

Сердце насекомых расположено на стороне тела

- 1) левой
- 2) правой
- 3) спинной
- 4) брюшной

Задание 23. (один ответ)

В отличие от человеческих, ЭОРитроциты лягушки

- 1) содержат гемоглобин
- 2) крупнее и содержат ядра
- 3) способны к транспорту кислорода
- 4) способны к транспорту углекислого газа

Задание 24. (один ответ)

Пищевые отношения Ужа обыкновенного и Лягушки прудовой — это взаимоотношения

- 1) симбионтов
- 2) конкурентов
- 3) хищник— жертва
- 4) хозяин— паразит

22. Зубная формула взрослого человека

- | | | | |
|----------------|---------|---------|---------|
| 1) <u>2123</u> | 2) 1223 | 3) 1133 | 4) 2132 |
| <u>2123</u> | 1223 | 1133 | 2132 |

Задание 25. (один ответ)

Проводниковый отдел анализатора

- 1) усиливает нервные импульсы
- 2) преобразует сигналы в нервные импульсы
- 3) превращает нервные импульсы в ощущения
- 4) передаёт возбуждение от рецептора в кору головного мозга

Задание 26. (один ответ)

Рецепторами зрительной сенсорной системы является (-ются)

- 1) склера
- 2) палочки и колбочки
- 3) радужка
- 4) хрусталик

Задание 27. (один ответ)

Действие ферментов желудка происходит в среде (один ответ)

- 1) водной
- 2) щелочной
- 3) нейтральной
- 4) кислой

Задание 28. (один ответ)

Какое действие не относится к процессам памяти?

- 1) хранение информации
- 2) накопление информации
- 3) воспроизведение информации
- 4) дефрагментация.

Задание 29. (один ответ)

Двумембранные органоиды эукариотической клетки

- 1) вакуоли
- 2) пластиды
- 3) лизосомы
- 4) рибосомы

Задание 30. (один ответ)

В течение жизни модификационная изменчивость у организмов

- 1) появляется случайно у отдельных особей
- 2) часто оказывается неадекватной среде обитания
- 3) приводит к нарушениям пластического обмена веществ
- 4) обеспечивает приспособленность к изменениям среды обитания

Задание 31. (один ответ)

Выберите три верных ответа из шести.

Птенцы выводковых птиц, в отличие от птенцовых птиц,

- 1) зрячие
- 2) слепые, глухие
- 3) голые или слабоопушенные
- 4) после вылупления из яйца покрыты пухом
- 5) долго остаются в гнезде, не могут передвигаться
- 6) могут передвигаться и самостоятельно искать корм

Задание 32. (один ответ)

В верхней части гортань сообщается с

- 1) глоткой
- 2) трахеей
- 3) бронхами
- 4) носоглоткой

Задание 33. (один ответ)

Аналогичными органами являются

- 1) крыло бабочки и крыло птицы
- 2) усики гороха и коллочки кактуса
- 3) передняя конечность летучей мыши и кита
- 4) передняя конечность лягушки и крыло птицы

Задание 34. (один ответ)

Австралопитек, как и питекантроп,

- 1) был прямоходящим
- 2) умел поддерживать огонь
- 3) владел речью в виде лепета
- 4) мог изготавливать орудия труда

Задание 35. (один ответ)

Корковый отдел анализатора

- 1) воспринимает раздражение
- 2) преобразует сигналы в нервные импульсы
- 3) превращает нервные импульсы в ощущения
- 4) передаёт возбуждение от рецепторов в головной мозг

Критерии оценивания

Максимальное количество баллов – 35 (1 балл за 1 ответ на вопрос). Оценка «зачтено» выставляется при сумме баллов от 15 до 35.

Оценка «не зачтено» выставляется при сумме баллов менее 15.

9.3. Итоговая аттестация

9.3.1. Учителя биологии без квалификационной категории

Разработка сценария урока (тема и класс по выбору)

Критерии оценивания

Критерий	2 балла	1 балл	0 баллов
1. Определение целей проекта урока (планируемых результатов)	Планируемые образовательные результаты определены и сформулированы для трех групп: личностных, метапредметных, предметных, описание результатов позволяет диагностировать их достижение	Планируемые образовательные результаты определены и сформулированы для трех групп: личностных, метапредметных, предметных, но описание результатов не позволяет диагностировать их достижение	Цели урока сформулированы в традиционном формате, планируемые результаты не определены
2. Структурированность урока	Структура учебной деятельности отражена в структуре урока	Этапы урока обозначены, но не отражают структуры учебной деятельности	Этапы урока не обозначены
3. Организация процесса целеполагания	Отражены все этапы организации процесса целеполагания	Целеполагание осуществляется только учителем	Процесс организации целеполагания не зафиксирован
4. Мотивация обучающихся	Воздействие на мотивационную сферу личности обучающихся, развитие их учебно-познавательных мотивов осуществляется на протяжении всего урока с использованием различных приемов	Воздействие на мотивационную сферу личности обучающихся осуществляется только на этапе целеполагания	Приемы мотивации обучающихся не отражены
5. Развитие универсальных учебных действий	Представлены задания, направленные на развитие всех видов УУД	Представлены задания, направленные только на развитие познавательных УУД	Отсутствуют задания, направленные на развитие УУД
6. Работа с источниками информации	Представлены задания на организацию работы с различными источниками информации, на самостоятельный поиск и обработку информации	Представлены задания на организацию работы только с учебником	Отсутствуют задания на организацию работы с источниками информации
7. Организация совместной деятельности	Отражены приемы организации учебного сотрудничества, представлены задания для организации и планирования работы в группе	Отражены приемы организации учебного сотрудничества с учителем и сверстниками	Организация учебного сотрудничества и сотрудничества, совместной деятельности отсутствует
8. Включение содержания урока в контекст решения значимых жизненных задач	Задания, направленные на решение значимых жизненных задач, предлагаются на различных этапах урока, учитель вовлекает учащихся в разработку подобных заданий	Задания, направленные на решение значимых жизненных	Отсутствуют задания, направленные на решение

		задач, предлагаются учителем только на этапе закрепления	значимых жизненных задач
9. Оценка достигнутых результатов	Оценка результатов осуществляется не только учителем, но и самими учащимися (самооценка), показано, как это делается	Оценка результатов осуществляется только учителем	Оценка достигнутых обучающимися результатов не осуществляется ни в какой форме

Суммарно итоговая форма контроля оценивается – в 27 баллов (9 критериев по 3 балла).
Оценка «зачтено» выставляется при сумме баллов от 12 до 27.
Оценка «не зачтено» выставляется при сумме баллов менее 12.

9.3.2. Учителя биологии первой квалификационной категории

Разработка контрольно-диагностических материалов для формирования и оценки УУД на уроках биологии.

Разработка варианта КИМ (1 задание на каждый вид УУД) по одному из разделов курса биологии (класс и раздел по выбору слушателя).

Задания на личностные универсальные учебные действия

- задания на ценностно-смысловую ориентацию;
- задания на умение делать нравственный выбор и давать нравственную оценку;
- задания на знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ ЗОЖ и здоровьесберегающих технологий; реализацию установок ЗОЖ.

Задания на регулятивные универсальные учебные действия

- задания на определение цели и задач учебной деятельности;
- задания на составление плана и последовательности действий;
- задания на сличение способа действия и его результата с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений от эталона.

Задания на познавательные универсальные учебные действия

задания, позволяющие оценить УУД на основе навыков работы с информацией:

- описание, извлечение информации из разных источников;
- структурирование и переработка информации;
- моделирование: использование знаково-символических средств, в том числе моделей и схем для решения задач.

Задания на коммуникативные универсальные учебные действия

– задания, направленные на совершенствование монологической и диалогической форм речи;

- задания на умение излагать свое мнение и аргументировать свою точку зрения;
- задания для работы в паре, в группе.

Критерии оценивания

Критерий	2 балла	1 балл	0 баллов
1. Соответствие требованиям ФГОС к уровню подготовки учащихся по данному разделу биологии	Задания полностью отвечают требованиям ФГОС к уровню подготовки выпускников по биологии (базовый	Задания частично соответствуют требованиям ФГОС к уровню подготовки выпускников по биологии (базовый	Задания не соответствуют требованиям ФГОС к уровню подготовки выпускников по биологии

	уровень) по выбранному разделу биологии	уровень) по выбранному разделу биологии	(базовый уровень) по выбранному разделу биологии
2. Задания на личностные универсальные учебные действия	Правильно составлены задания	Частично правильно составлены задания	Неправильно составлены задания
3. Задания на регулятивные универсальные учебные действия	Правильно составлены задания	Частично правильно составлены задания	Неправильно составлены задания
4. Задания на познавательные универсальные учебные действия	Правильно составлены задания	Частично правильно составлены задания	Неправильно составлены задания
5. Задания на коммуникативные универсальные учебные действия	Правильно составлены задания	Частично правильно составлены задания	Неправильно составлены задания
6. Наличие инструкции для учеников	Приведена четкая инструкция для учеников	Приведена нечеткая инструкция для учеников	Инструкция для учеников отсутствует
7. Наличие критериев оценки	Приведены понятные критерии оценки	Критерии оценки приведены, но не очень понятны	Критерии оценки отсутствуют
8. Наличие эталонов ответов	Приведены эталоны ответов на все задания в соответствии с критериями оценки	Приведены эталоны ответов на все задания, но соответствия с критериями оценки не видно	Эталоны ответов отсутствуют

Суммарно итоговая форма контроля оценивается в 16 баллов (8 критериев по 2 балла).

Оценка «зачтено» выставляется при сумме баллов от 7 до 16.

Оценка «не зачтено» выставляется при сумме баллов менее 7.

9.3.3. Учителя биологии высшей квалификационной категории

Защита практико-ориентированного проекта

Примерные темы практико-ориентированных проектов

1. Проблема профориентации учащихся в практике обучения биологии.
2. Развитие умений по оказанию первой доврачебной помощи в структуре содержания раздела «Человек и его здоровье».
3. «Портфолио» как средство самооценки учебных достижений школьников при обучении биологии.
4. Дидактические функции рабочей тетради по биологии при обучении разделу «Человек и его здоровье».
5. Формирование мотивации к здоровому образу жизни у школьников на уроках биологии.
6. Наблюдение как вид учебной деятельности при обучении биологии в школе.
7. Применение технологии проектного обучения в школьной практике.
8. Гигиенические умения в структуре содержания раздела «Человек и его здоровье».
9. Природоохранная деятельности как фактор развития ценностного отношения учащихся к природе.
10. Педагогическое значение фенологических экскурсий в условиях города.
11. Методика формирования исследовательских умений у учащихся на основе технологии проблемного обучения.

12. Практические работы на внеклассных занятиях по биологии как фактор развития у учащихся исследовательских умений.

Критерии оценивания практико-ориентированных проектов

Критерий	4 балла	3 балла	2 балла	1 балл
<i>1.Актуальность заявленной темы (насколько активно тема обсуждается в профессиональной педагогической и общественной среде, наличие публикаций по этой теме)</i>	Актуальность проблемы, на решение которой направлен проект, раскрыта на трех уровнях (для учащегося, для учреждения, для учителя), обоснованы противоречия, выделена сущность проблемы, определены концептуальные основания проекта, приведены публикации по данной проблеме	Актуальность проблемы, на решение которой направлен проект, имеет свое обоснование, обозначены противоречия, выделена проблема, определены концептуальные основы проекта, приведен ряд публикаций по данной проблеме	Актуальность проблемы, на решение которой направлен проект, имеет свое обоснование, обозначена проблема, приведен ряд публикаций по данной проблеме	Актуальность проблемы, на решение которой направлен проект, не раскрыта, нет обоснования противоречий, не выделена проблема, концептуальных оснований проекта нет, публикации по данной проблеме не приведены
<i>2.Соответствие современным представлениям теории и практики воспитания, а также оригинальность подхода к определению содержания и формы проекта (насколько представленный материал опирается на существующий педагогический опыт по разработке подобных проблем, и насколько при этом предложенный проект имеет нестандартное содержание и форму реализации)</i>	Показана связь представленного материала с существующим педагогическим опытом по разработке подобных проблем. Материал проекта основан на современных представлениях теории и практики деятельности учителей. Оригинальность проекта выражена в нестандартном содержании и форме реализации. Предложен ряд организационных форм и направлений содержания проекта по решению заявленной проблемы.	Показана связь представленного материала с существующим педагогическим опытом по разработке подобных проблем. Материал проекта частично основан на современных представлениях теории и практики деятельности учителей. Проект имеет специфику, выражены некоторые особенности в содержании и форме реализации. Предложен ряд организационных форм и направлений содержания проекта по решению	Прослеживается связь представленного материала с существующим педагогическим опытом по разработке подобных проблем. Материал проекта в большей степени основан на личных представлениях участников и частично на современной теории и практике деятельности учителей. Идея проекта выражена в традиционном содержании и формах реализации.	Отсутствует связь представленного материала с существующим педагогическим опытом по разработке подобных проблем. Материал проекта основан только на предположениях разработчиков и носит вероятностный характер. Проект не имеет отличительных особенностей, содержание и форма реализации не определена. Не представлены организационные формы и направления содержания проекта по решению заявленной проблемы.

		заявленной проблемы		
3. <i>Реальность и практико-ориентированность представленного проекта</i> (насколько разработанный проект можно реализовать в реальной практике, а также насколько заявленные ресурсы соответствуют поставленным задачам)	Раскрыты пути реализации проекта. Обоснованы реальные условия, в которых данный проект будет максимально эффективен для решения указанной проблемы. Подробно представлены необходимые ресурсы в соответствии с поставленными задачами проекта	Раскрыты пути реализации проекта. Обоснованы условия, в которых данный проект будет эффективен для решения указанной проблемы. Представлены необходимые ресурсы в соответствии с поставленными задачами проекта	Обозначены пути реализации проекта. Предполагаются условия только функционирования данного проекта. Предложены ресурсы в соответствии с поставленными задачами проекта	Обозначены пути реализации проекта в деятельности учителей изобразительного искусства и музыки. Реальные условия эффективности решения указанной проблемы в рамках проекта не обоснованы. В назывном порядке перечислены предположительные необходимые ресурсы
4. <i>Проведение качественной защиты</i> (логичность доклада, его четкость и лаконичность, аргументированные ответы на вопросы, мультимедийное сопровождение доклада).	Текст доклада написан доступным языком с использованием необходимой терминологии. Доклад логичен и последователен, носит системный характер. Защита проекта четко выстроена и лаконична, используется мультимедийное сопровождение. Ответы на вопросы имеют логически выстроенный характер с привлечением материалов современных учебных пособий и первоисточников. Выражена личная точка зрения участников с демонстрацией свободного владения материалом по решению заявленной	Текст доклада написан доступным языком с использованием необходимой терминологии. Доклад носит системный характер. Защита проекта выстроена, частично используется мультимедийное сопровождение. Ответы на вопросы имеют логику. Для ответа привлекается личный опыт участников. Выражена личная точка зрения участников по решению заявленной проблемы в рамках проекта	Текст доклада представлен только схематически. Защита проекта не выстроена, частично используется мультимедийное сопровождение. Ответы на вопросы не имеют логики. Для ответа привлекается лишь личный опыт участников. Личная точка зрения участников по решению заявленной проблемы в рамках проекта не выражена	Нет текста доклада. Защита проекта не выстроена, нет логики и четкости, без использования мультимедийного сопровождения. При ответе на вопросы отсутствует владение материалом по решению заявленной проблемы в рамках проекта

	проблемы в рамках проекта			
--	---------------------------	--	--	--

Суммарно итоговая форма контроля оценивается в 16 баллов (4 критерия по 4 балла).
 Оценка «зачтено» выставляется при сумме баллов от 7 до 16.
 Оценка «не зачтено» выставляется при сумме баллов менее 7.

10. Иные. Посткурсовое сопровождение учителей биологии

Форма посткурсового сопровождения	Сроки выполнения
Проведение обучающих (научно-практических) семинаров с учетом современных тенденций в развитии образования (реализация ФГОС основного общего образования, системно - деятельностного подхода; методика подготовки учащихся к ОГЭ и ЕГЭ; проектирование инновационной деятельности по работе с одаренными учащимися как ресурс повышения профессиональной компетентности педагога и др.)	2 раза в год
Проведение вебинаров	Один раз в год
Участие в организации стажировок слушателей программ ДПО: – открытые уроки; –мастер-классы; - педагогические мастерские.	Март, ноябрь 2024 г.
Разработка учебно-методических пособий и рекомендаций для дальнейшей (посткурсовой) работы учителя по повышению качества образования обучающихся	1 раз в год (публикации на сайте КФУ (www.pmc.ipp.kpfu.ru))
Издание электронных сборников лучших проектных работ	май – июнь 2024 года
Проведение консультаций (возможно в режиме on-lain)	Консультационный день – пятница (с 13.00 до 16.00)

Программа отражает новые тенденции в развитии образования в современных условиях, обеспечена корреляция с основными образовательными программами высшего образования. Содержание и структура программы разработаны с учетом требованиями ФГОС ВО по направлению «Педагогическое образование», федеральными проектами Национального проекта «Образование».

Программа одобрена на заседании Учебно-методической комиссии Института психологии и образования КФУ от «5» октября 2023 г., протокол №2.

Шамсувалеева Э.Ш.

"2" октября 2023 г.

Мингазова Г.Г.

"2" октября 2023 г.