

Профессиональная переподготовка в области естественно-научного образования

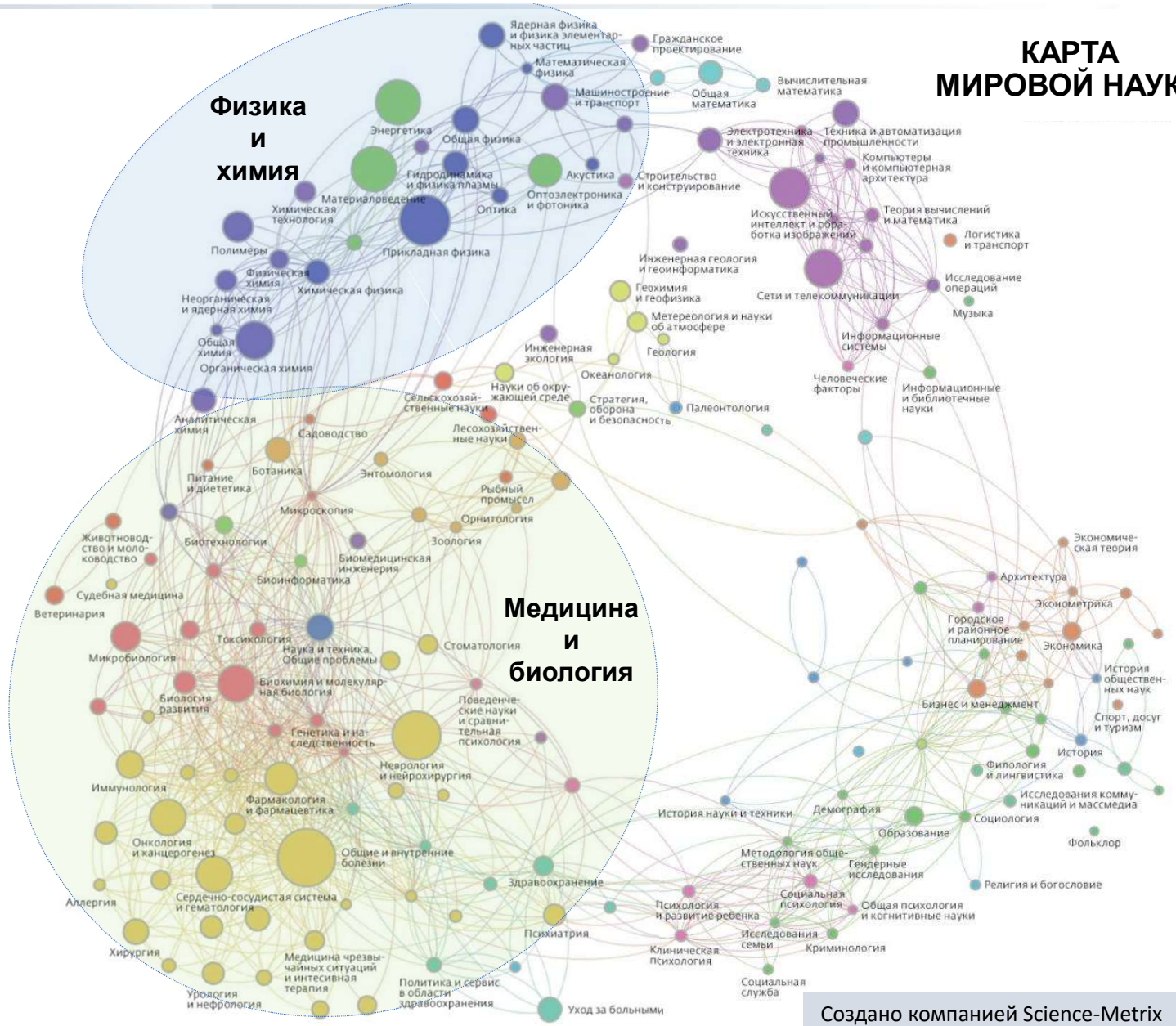
Смелова В.Г., канд. пед. наук, доцент



Институт непрерывного образования

ЕСТЕСТВОЗНАНИЕ – ЛИДЕР МИРОВОЙ НАУКИ

КАРТА МИРОВОЙ НАУКИ



Создано компанией Science-Metrix

«Качество школьного образования в основном определяется качеством профессиональной подготовки педагогов»

(По результатам PISA)

«Качество образовательных достижений школьников в основном определяется качеством учебных заданий, предлагаемых им педагогами»

(По результатам ITL, PISA)

Цит. по Г.С. Ковалевой



Распоряжение Правительства РФ от 24.06.2022 N 1688-р «Об утверждении Концепции подготовки педагогических кадров для системы образования на период до 2030 года»

- Содержание, технологии, управление и инфраструктура педагогического образования требуют постоянной трансформации, связанной с изменениями, происходящими в системе общего образования, с необходимостью обеспечивать опережающие темпы изменений системы подготовки педагогических кадров. Сохраняются **проблемы**, препятствующие обеспечению качества педагогических кадров, включая:
 - <...>
 - разрыв между темпом обновления содержания и инфраструктуры педагогической подготовки и темпом обновления общего образования
 - недостаточное соответствие результатов подготовки выпускника (молодого педагога) актуальным запросам отрасли образования, общества и государства
 - <...>
- Концепция основывается на следующих **принципах**:
 - понимание роли учителя, педагога как ключевой фигуры для обеспечения качества общего образования и для будущего развития страны, реализация ценностно-смыслового подхода к подготовке учителей будущих поколений Российской Федерации
 - непрерывность и преемственность профессионального развития педагогических кадров
 - развитие системы подготовки педагогических кадров с учетом актуальной исследовательской повестки в сфере образования
 - Основными **задачами** Концепции являются:
 - обеспечение единых подходов к осуществлению предметной, методической и психолого-педагогической подготовки будущих учителей
 - привлечение к обучению по педагогическим направлениям подготовки студентов и специалистов из разных сфер, расширение подготовки по дополнительным педагогическим квалификациям с учетом запросов динамично меняющейся системы общего и дополнительного образования детей
 - включение системы подготовки педагогических кадров в решение проблем цифровой трансформации экономики и общественной жизни

Ректор МГПУ Игорь Реморенко

- «Вся практика преподавания естественных наук в последние годы интенсивно перестраивалась, причем по всему миру. Школьное знание из освоения фиксированных догм и законов природы стало превращаться в своего рода экспериментальную работу, где разные науки переплетаются друг с другом»
- «Сегодня нам нужно не энциклопедическое обучение, направленное на запоминание сведений, а обучение вглубь - через освоение смыслов, через понимание сути вещей»
- «Поэтому естественно-научное образование усиленно стремится быть понятным, демонстрировать происхождение научных знаний, показывать разные инженерные приложения»

Из интервью «РГ» 9 августа 2022



Фото: Нина Зотина / РИА Новости

АВТОРСКИЙ КОЛЛЕКТИВ



**Суматохин Сергей
Витальевич**

доктор педагогических наук, профессор, заведующий кафедрой биологии и физиологии человека Института естествознания и спортивных технологий МГПУ; автор учебников по биологии, главный редактор журнала «Биология в школе»



**Смелова Валентина
Геннадьевна**

кандидат педагогических наук, доцент кафедры педагогических технологий непрерывного образования Института непрерывного образования МГПУ; автор монографий, учебных и учебно-методических пособий по технологии межпредметной интеграции естественнонаучного и гуманитарного знания



Лесин Сергей Михайлович

кандидат педагогических наук, доцент кафедры педагогических технологий непрерывного образования Института непрерывного образования МГПУ; автор научных статей и учебных материалов по применению информационных технологий в педагогической деятельности



**Носова Лариса
Викторовна**

старший преподаватель кафедры педагогических технологий непрерывного образования Института непрерывного образования МГПУ; медиатор, педагог-психолог высшей категории

Программы профессиональной переподготовки

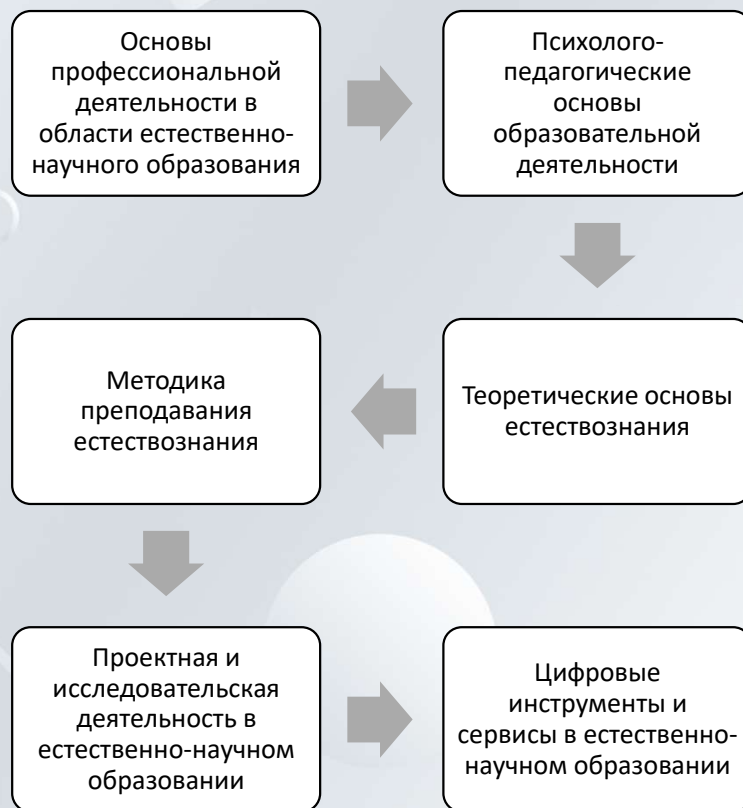


<https://ino.mgpu.ru/2021/09/30/uchitel-estestvoznaniya/>

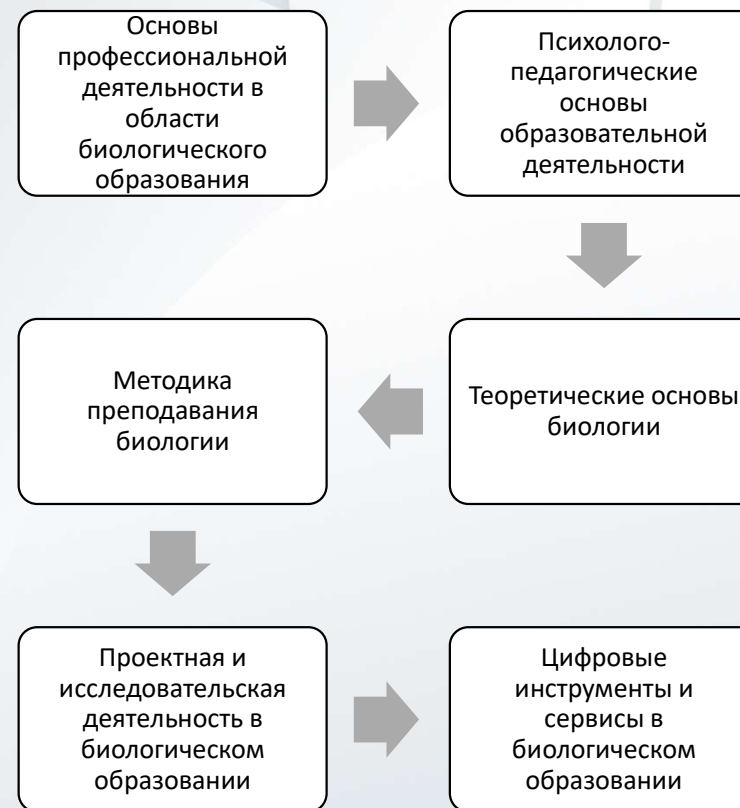


<https://ino.mgpu.ru/2022/07/05/teoriya-i-metodika-prepodavaniya-biologii/>

СТРУКТУРА ПРОГРАММ



Учитель естествознания



Теория и методика преподавания биологии

1 ОСНОВЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ОБЛАСТИ БИОЛОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ

1.1 Нормативно-
правовое обеспечение
биологического
образования



1.2 Компетенции
педагога.
Профессиональный
стандарт педагога

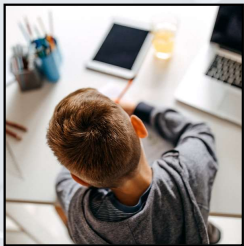


ФГОС
обновленные



**ПРОФСТАНДАРТ
ПЕДАГОГА**

2 ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ



Основы возрастной
психологии

Дети с особыми
образовательными
потребностями

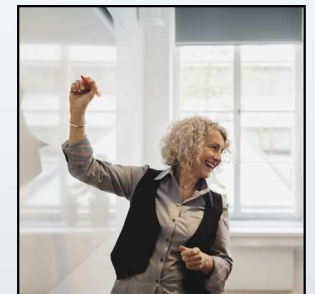


Построение системы
конструктивной
коммуникации с участниками
образовательного процесса



Возможности воспитательной
работы и классного
руководства в
образовательном
пространстве

Основы психогигиены.
Профилактика синдрома
профессионального
выгорания



3 ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ БИОЛОГИИ



Клетка как биологическая система



Организм человека и его здоровье

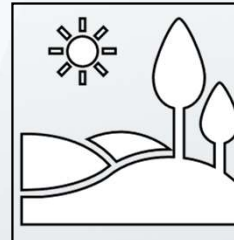
Организм как биологическая система



Эволюция живой природы

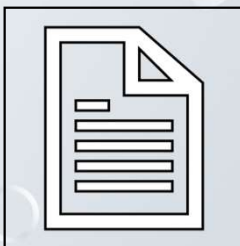


Система и многообразие органического мира

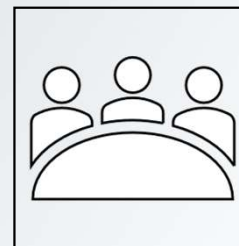


Экосистемы и присущие им закономерности

4 МЕТОДИКА ПРЕПОДАВАНИЯ БИОЛОГИИ

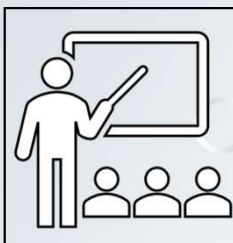


Разработка и реализация рабочей программы по биологии



Формирование универсальных учебных действий обучающихся на уроках биологии

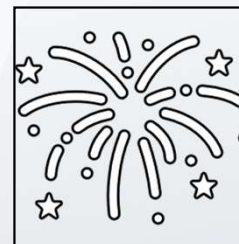
Планирование и проведение уроков биологии



Контроль и оценка учебных достижений обучающихся на уроках биологии



Применение педагогических технологий на уроках биологии



Формирование у обучающихся мотивации к обучению на уроках биологии

ИНТЕГРАТИВНЫЙ ПОДХОД

5 ПРОЕКТНАЯ И ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ В БИОЛОГИЧЕСКОМ ОБРАЗОВАНИИ

Особенности организации проектной и исследовательской деятельности в основной и старшей школе

Постановка проектных и исследовательских задач на занятии

Управление учебными проектами по биологии во внеурочной деятельности

Управление учебными исследованиями по биологии во внеурочной деятельности



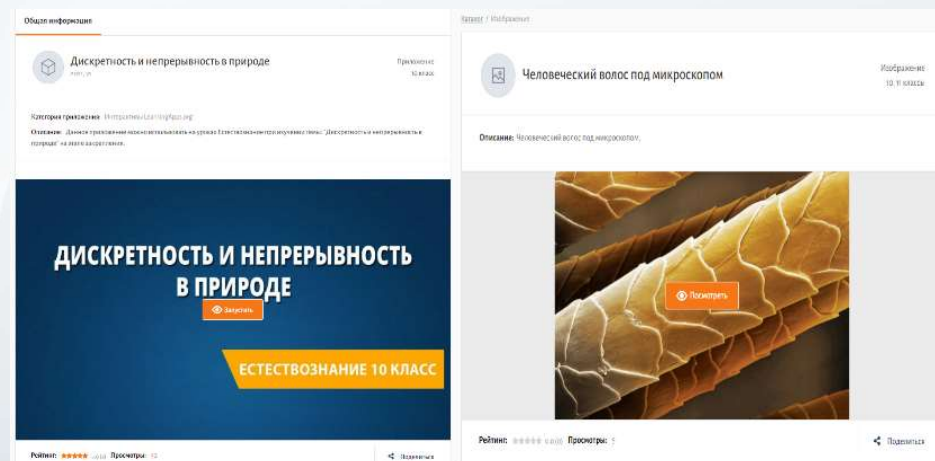
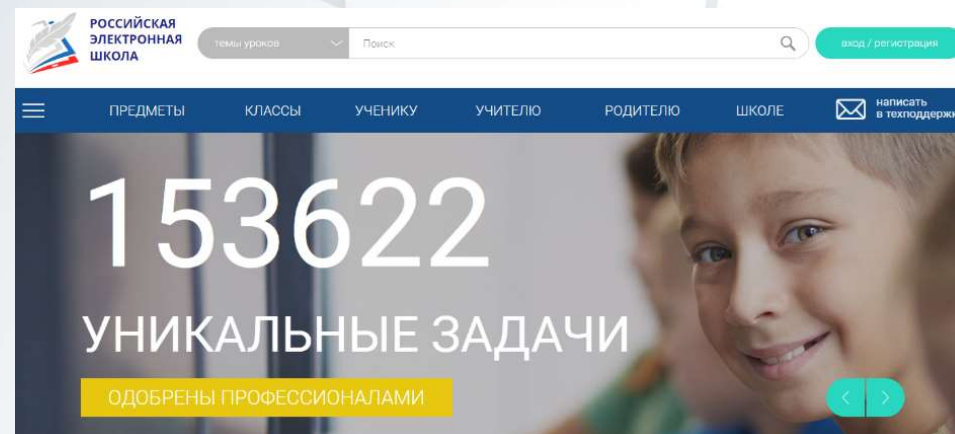
КОНВЕРГЕНТНЫЙ ПОДХОД

6 ЦИФРОВЫЕ СЕРВИСЫ И ИНСТРУМЕНТЫ В БИОЛОГИЧЕСКОМ ОБРАЗОВАНИИ

Цифровые сервисы и инструменты в биологическом образовании

Открытые образовательные ресурсы в биологическом образовании

Ресурсы Московской электронной школы в биологическом образовании



КОНТАКТЫ

- Запись на программу
- 8(495) 958-02-21
- 8 (926) 884-92-00
- <https://ino.mgpu.ru/2022/07/05/teoriya-i-metodika-prepodavaniya-biologii/>
- Разработчики программы:
- sumatohins@mgpu.ru
- smelovavg@mgpu.ru
- lesinsm@mgpu.ru
- nosovalv@mgpu.ru



БЛАГОДАРИМ ЗА ВНИМАНИЕ!