

Цифровой контент для цифровой образовательной среды

РУКОВОДСТВО УЧИТЕЛЯ

г. Долгопрудный
2019

СОДЕРЖАНИЕ

1	Введение	3
2	Описание операций	4
2.1	Начало работы	4
2.1.1	Интерфейс учителя	6
2.1.2	Методическая помощь учителю	6
2.1.3	Редактирование личных данных	6
2.1.4	Выбор класса	8
2.2	Работа с тематическим планированием	9
2.2.1	Просмотр тематических планов	9
2.2.2	Экспорт тематического плана	10
2.2.3	Назначение планирования на класс	11
2.2.4	Создание тематического плана на основе шаблона	12
2.3	Редактирование урока	14
2.3.1	Привязка ЭОР к уроку	14
2.3.2	Работа с активностями	18
2.3.3	Передача отметок обучающихся в региональный электронный журнал/дневник	25
2.3.4	Индивидуальные консультации обучающихся	27
2.3.5	Просмотр статистики	30
3	Рекомендации по освоению	31
4	Термины и определения	32
5	Перечень сокращений и обозначений	36

1 Введение

Данный документ представляет собой руководство обучающегося образовательной организации Московской области, внедряющей в 2019 году целевую модель цифровой образовательной среды в рамках федерального проекта «Цифровая образовательная среда» национального проекта «Образование», по работе с Тематическим каталогом.

Тематический каталог (далее – Система) предоставляет доступ конечных пользователей к электронным образовательным ресурсам в современной форме (далее – ЭОР) и представляет собой современную интерактивную образовательную платформу для разработки, хранения, доставки, воспроизведения контента и хранения результатов работы с ним.

Преимущества Системы:

- полная интеграция с рабочими программами по предметам, используемым учителем на уроках;
- назначение, воспроизведение и сбор результатов по всем видам учебных активностей с цифровым контентом во всех форматах смешанного обучения;
- анализ результатов на основе компетентного подхода по ФГОС;
- наличие качественного контента (около 4000 единиц по 20 предметам) с высокой степенью интерактивности и мультимедийности.

Перед работой с Тематическим каталогом пользователь должен идентифицироваться. Тематический каталог включает в себя роли учителя и обучающегося.

Роль учителя предназначена для преподавания учебных курсов обучающимся. Учителю доступны следующие функции:

- создание и редактирование учебных планов;
- назначение учебного плана на класс;
- создание расписания;
- назначение активностей учащемуся;
- проверка решений заданий с развернутым ответом, выполненных обучающимися своего класса;
- контроль и анализ успеваемости, как виртуального класса в целом, так и индивидуально – каждого учащегося;
- организация мониторинговых и проектных работ в своем классе;
- проведение индивидуальных дистанционных занятий с обучающимся.

2 Описание операций

2.1 Начало работы

Для работы с Тематическим каталогом обучающемуся необходимо перейти на сайт проектов цифровой образовательной среды Московской области <https://mosreg.physicon.ru/> в раздел проекта Цифровой контент для ЦОС.

The screenshot shows the website interface for the 'Digital Educational Environment of the Moscow Region'. At the top, there are logos for 'ФИЗИКОН' and 'globallab®'. The main heading is 'Цифровая образовательная среда Московской области'. Below it, the text reads: 'Федеральный проект «Цифровая образовательная среда» национального проекта «Образование» Государственная программа Московской области «Цифровое Подмосковье»'. The main content area has a light blue background with the text: 'Сайт информационной и методической поддержки участников проектов. Выберите проект и получите полную информацию об участии.' Below this, there are two project cards. The left card is titled 'Текущий проект' and 'Проектные формы ЭОР', with a blue background and the 'globallab®' logo. The right card is titled 'Текущий проект' and 'Цифровой контент для ЦОС', with a grey background and the 'globallab®' logo. At the bottom of the screenshot, there is a footer with contact information: 'ФИЗИКОН +7 (499) 504-43-93 mosreg@physicon.ru', a confidentiality policy, and copyright information: '© Издательство цифрового контента ФИЗИКОН, 1993– 2019, ООО «Физикон Лаб», 2019'.

Исполнитель проектов – издательство цифрового контента «Физикон» 25 лет мы разрабатываем электронные образовательные ресурсы для национальных проектов. Наш цифровой контент официально разрешен к использованию в школе (Приказ Министерства образования и науки от 09.06.2016 г. № 699), прошел независимые экспертизы РАН, СПбЦОКОиИТ, РШБА, МФТИ и соответствует ФГОС.

Рисунок 1 – Переход в раздел проекта Цифровой контент для ЦОС

Тематический каталог представляет собой интернет-ресурс, обеспечивающий доступ пользователей к ЭОР в современной форме.

Порядок входа в Систему показан на рисунках ниже.

О проекте

О проекте

Требования к школам

Инструкция по подключению

Школы-участники

Методические материалы

Видеоинструкции

Облако знаний

Типы (жанры) ЭОР

Тематическое планирование

Учебные активности

Технические особенности

Приложения

Поддержка и контакты

В 2019 году школы-участники федеральных проектов «Цифровая образовательная среда», «Современная школа», «Точки роста» Московской области были оснащены интерактивным оборудованием для фронтальной работы и мобильными классами. Для эффективного использования этого оборудования необходимо уже в 2019 году обеспечить данным общеобразовательным организациям доступ к цифровому контенту и инструментам по работе с ним.

В ноябре 2019 г. в более, чем 100 школах Московской области запускается проект по организации доступа к электронным образовательным ресурсам (ЭОР) посредством Школьного портала Московской области.

В проекте будут использованы электронные образовательные ресурсы (ЭОР) издательства цифрового контента «Физикон», размещенные на [образовательной онлайн-платформе «Облако знаний»](#).

Исполнителями работ по проекту являются: [Издательство цифрового контента «Физикон»](#) (ООО «Физикон Лаб») и ООО «Лаборатория инноваций». Работы ведутся в рамках Государственного контракта Ф.2019.0148200000919000031, ИКЗ 19-27706009270502401001-0083-001-6311-242. *Важно! Участие в проекте бесплатное.*

Задачи проекта

- Провести в школах в декабре 2019 г. серию уроков с использованием программного обеспечения, предоставленного организаторами проекта (образовательная онлайн-платформа «Облако знаний»).
- Отработать механизм автоматической выдачи домашних заданий, лабораторных, практических и контрольных работ учителем в связке со Школьным порталом Московской области.

План-график

Старт проекта: 26 ноября 2019 г.

Окончание проекта: 20 декабря 2019 г.

Рисунок 2 – Вход в Систему

ШКОЛЬНЫЙ ПОРТАЛ
МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ

Вход

ЛОГИН

ПАРОЛЬ

ВОЙТИ

[ВОССТАНОВИТЬ ПАРОЛЬ](#) [КАК ПОЛУЧИТЬ ДОСТУП?](#)

Рисунок 3 – Вход в Систему

2.1.1 Интерфейс учителя

Интерфейс учителя представлен разделами: **Электронный журнал, Активности, Консультации, Учебные планы, Помощь.**

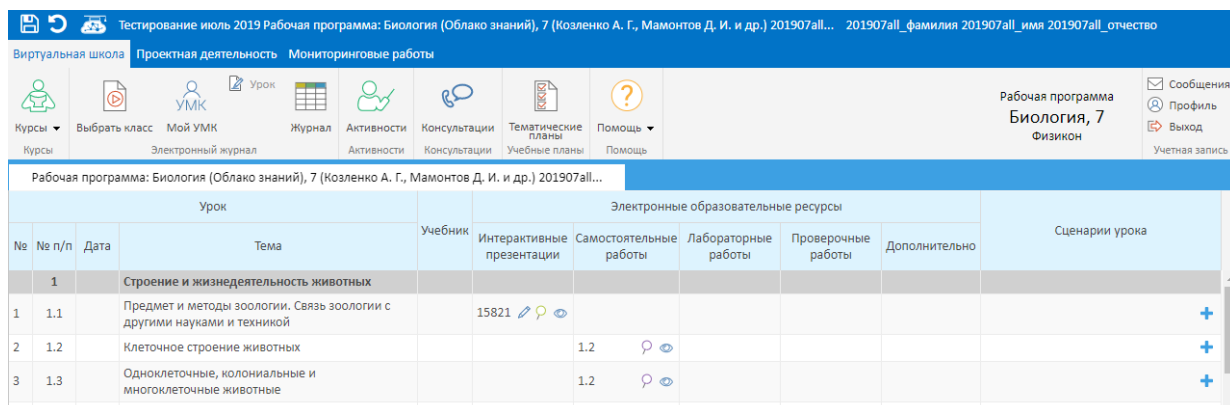


Рисунок 4 – Интерфейс учителя. Вкладка **Виртуальная школа**

2.1.2 Методическая помощь учителю

Учитель может изучить инструкцию, руководство пользователя и методическое пособие по работе с Тематическим каталогом. Для того, чтобы открыть методический материал, щелкните кнопку **Помощь** на панели инструментов и выберите нужное в выпадающем списке. Для этого используйте кнопку **Инструкция** и **Методика** в разделе **Помощь.**

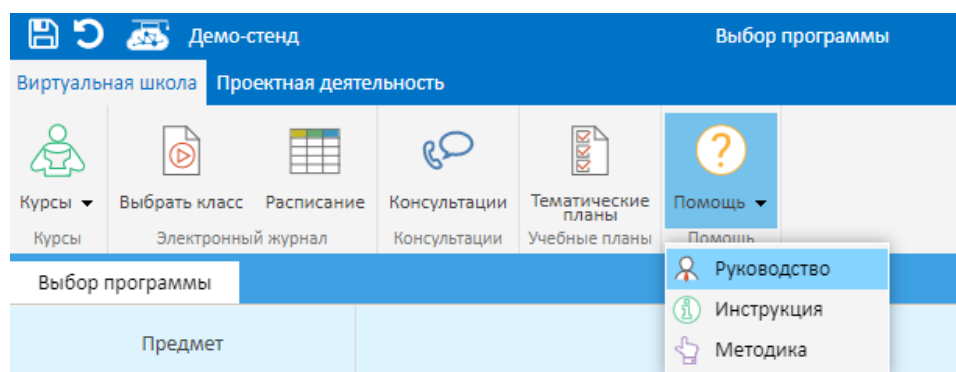


Рисунок 5 – Панель инструментов. Раздел **Помощь**

2.1.3 Редактирование личных данных

Для того, чтобы перейти в профиль и отредактировать личные данные, щелкните кнопку **Профиль** в правом верхнем углу личного кабинета.

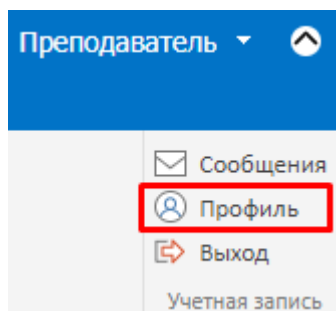


Рисунок 6 – Переход в профиль пользователя

 Новости сервиса, Акции и скидки. There are buttons for 'Изменить пароль' and 'Сохранить'. To the right is a placeholder for a profile picture with a question mark, 'Уровень 1', and 'Событий нет'. Below is a section for 'Образовательные организации' with fields for Страна: Россия, Регион: Тестовый регион, Муниципалитет: Москва тест, Тип школы: Школа, Классы: 8 Л, Предметы: Физика, Биология, Всемирная история, История России, and Наименование: Демо-стенд."/>

Рисунок 7 – Профиль пользователя

Пользователь может отредактировать свои анкетные данные и сменить пароль.

Для редактирования личных данных введите нужные данные в ячейки: фамилия, имя и отчество, и щелкните кнопку **Сохранить**.

Для изменения пароля щелкните кнопку **Изменить пароль**. Введите старый и новый пароли и щелкните кнопку **Сменить**.

Рисунок 8 – Смена пароля

Пользователь может переключаться между доступными ему школами. Для этого в выпадающем списке **Наименование** необходимо выбрать нужную школу.

2.1.4 Выбор класса

Если учитель ведет несколько классов и/или несколько предметов, перед тем, как приступить к работе с электронным журналом, учебными планами и активностями, учителю необходимо выбрать класс, с которым он будет работать в данный момент. На каждый предмет и класс может быть назначен один учебный план.

Для того, чтобы выбрать класс, щелкните кнопку **Выбрать класс** в разделе **Электронный журнал** на панели инструментов.

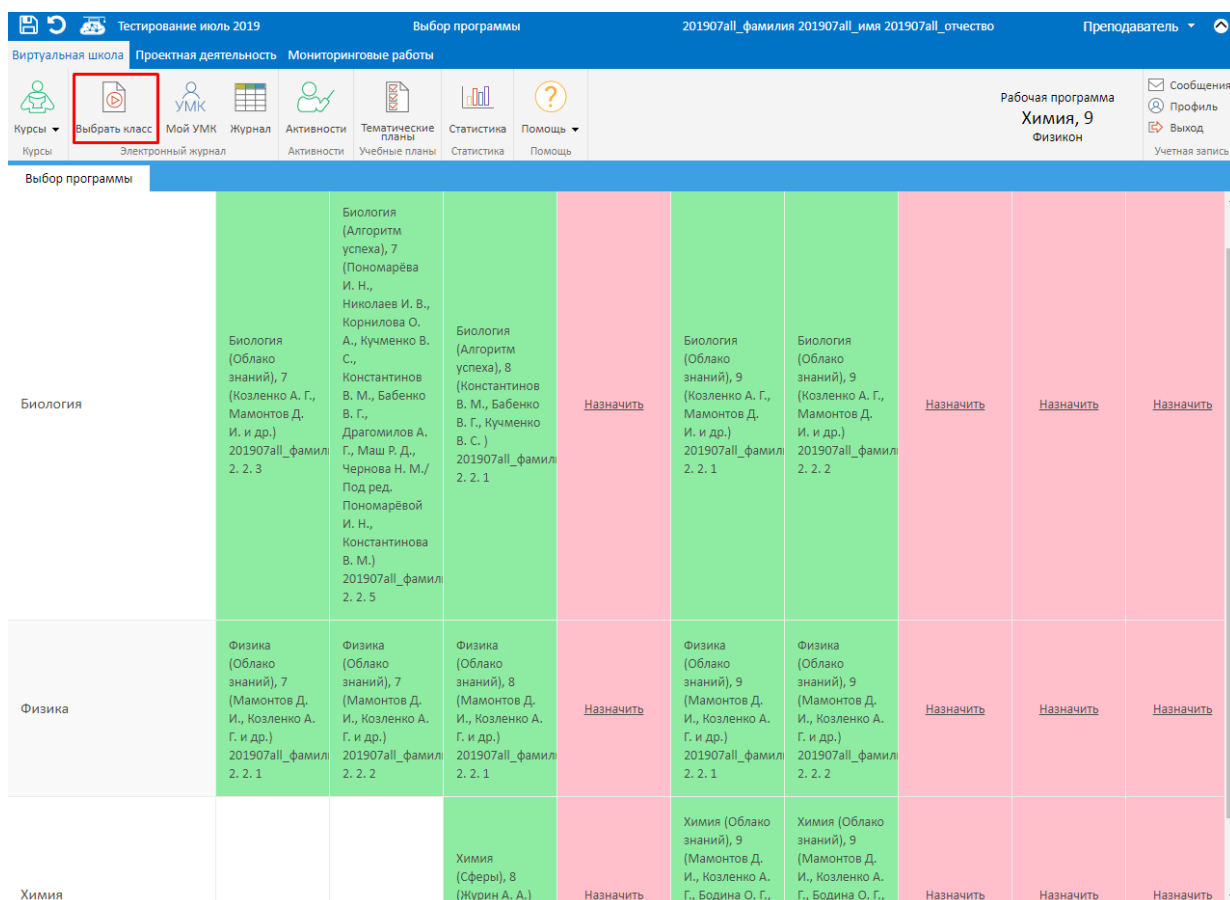


Рисунок 9 – Выбор класса

В разделе показаны все предметы и классы, привязанные к учителю, и тематические планы, назначенные на каждый предмето-класс.

В случае, если тематический план еще не выбран, используйте кнопку **Назначить**. Подробнее см. раздел «Назначение тематического планирования на класс».

Щелкните на нужный тематический план, чтобы выбрать его. Откроется содержание тематического плана. Повторно перейти к выбранному тематическому планированию можно, щелкнув кнопку **Мой УМК**.

Тестирование июль 2019 Рабочая программа: Биология (Алгоритм успеха), 7 (Пономарева И. Н., Николаев И. В., Корнилова О... 201907all_фамилия 201907all_има 201907all_отчество

Виртуальная школа Проектная деятельность Мониторинговые работы

Курсы Выбрать класс Мой УМК Журнал Активности Тематические планы Статистика Помощь

Рабочая программа Биология, 7 Вентана-граф

Сообщения Профиль Выход Учетная запись

Рабочая программа: Биология (Алгоритм успеха), 7 (Пономарева И. Н., Николаев И. В., Корнилова О...

Урок			Электронные образовательные ресурсы					Сценарии урока
№	№ п/п	Дата	Учебник	Интерактивные презентации	Самостоятельные работы	Лабораторные работы	Проверочные работы	
1 Введение. Общее знакомство с растениями								
1	1.1		Наука о растениях - ботаника. Мир растений § 1					
2	1.2		Внешнее строение растений. Семенные и споровые растения § 2	6-2.1 6-6.1				
3	1.3		Среды жизни на Земле. Факторы среды § 3					
2 Клеточное строение растений								
4	2.1		Клетка - основная единица живого. Знакомство с клеточным строением растений	6-1.1	6-1.2			
5	2.2		Строение и жизнедеятельность растительной клетки § 4	6-1.1	6-1.2			
6	2.3		Деление клетки. Ткани растений § 5	6-1.2	6-1.2			
3 Органы растений								
7	3.1		Семя, его строение и значение. Условия прорастания семян. Строение семени фасоли § 6	6-2.6 6-4.5	6-2.6			
8	3.2		Корень, его строение и функции. Значение корня в жизни растений. Строение корня проростка § 7	6-2.1 6-2.2 6-2.3 6-2.5	6-2.1			
9	3.3		Побег, его строение и развитие. Развитие и рост побега из почек. Строение вегетативных и генеративных почек § 8	6-2.4 6-2.5	6-2.2			
10	3.4		Лист и его строение. Значение листа в жизни растения § 9	6-3.1 6-3.2	6-2.3			
11	3.5		Стебель, его строение и значение. Видоизменение стеблей у побегов растений § 10 § 11	6-2.4 6-2.5 6-2.5	6-2.4			

Рисунок 10 – Тематическое планирование

2.2 Работа с тематическим планированием

Раздел **Тематические планы** содержит поурочные планы с номерами параграфов учебников из ФПУ. У учителя есть возможность корректировать данные планы, настраивая их под свои нужды. К каждому уроку программы могут быть привязаны различные модули цифрового образовательного контента «Облака знаний».

В данном разделе можно создать свой план урока, посмотреть список созданных планов, отредактировать планы, созданные ранее.

2.2.1 Просмотр тематических планов

Для просмотра тематических планов щелкните кнопку **Тематические планы** в разделе **Планы** на панели инструментов.

В таблице для каждого тематического плана указан предмет, класс, издательство, название и авторы ЭОР, уровень. Для планов, созданных учителем, указан класс, которому этот план был привязан.

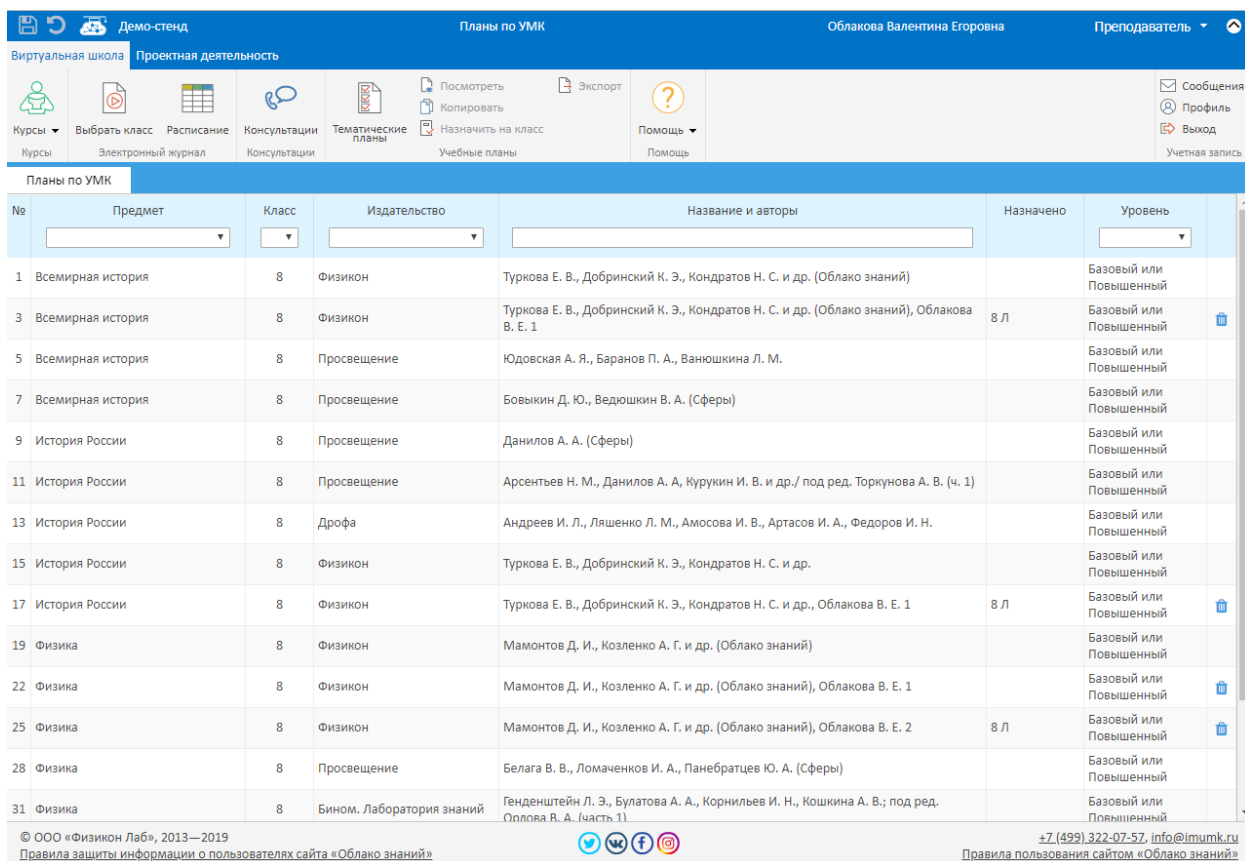


Рисунок 11 – Раздел **Тематические планы**

Для просмотра тематического плана щелкните двойным щелчком мыши по нему или используйте кнопку **Посмотреть** на панели инструментов.

2.2.2 Экспорт тематического плана

Учитель может экспортировать выбранный план в формат PDF.

Для этого в разделе **Тематические планы** выберите план и щелкните кнопку **Экспорт** на панели инструментов.

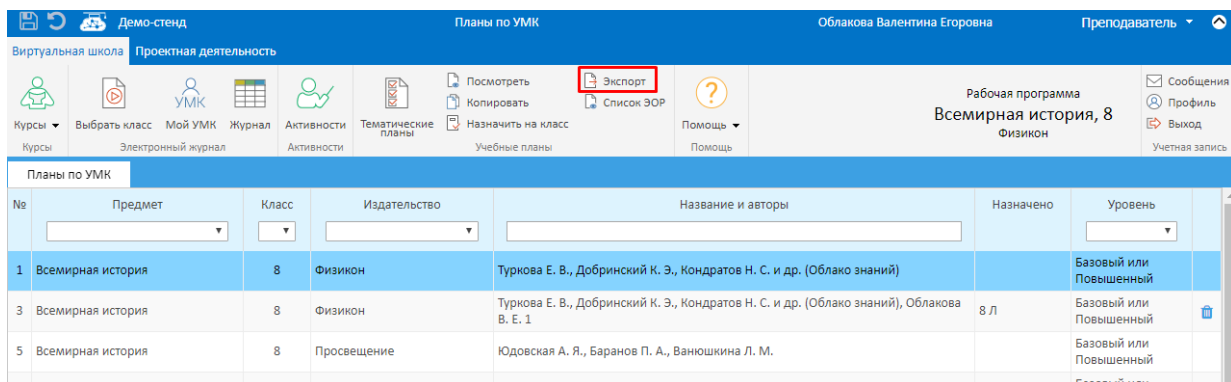


Рисунок 12 – Экспорт тематического плана

2.2.3 Назначение планирования на класс

Учитель может назначит выбранное тематическое планирование на класс двумя способами: из раздела **Тематические планы** или из раздела **Выбор класса**. Ниже описаны подробно описаны эти два способа.

1. Из раздела **Выбор класса** назначить тематический план можно только в том случае, если он еще не назначался ни разу. Для этого щелкните на ссылку **Назначить** в ячейке, соответствующей нужному предмето-классу.

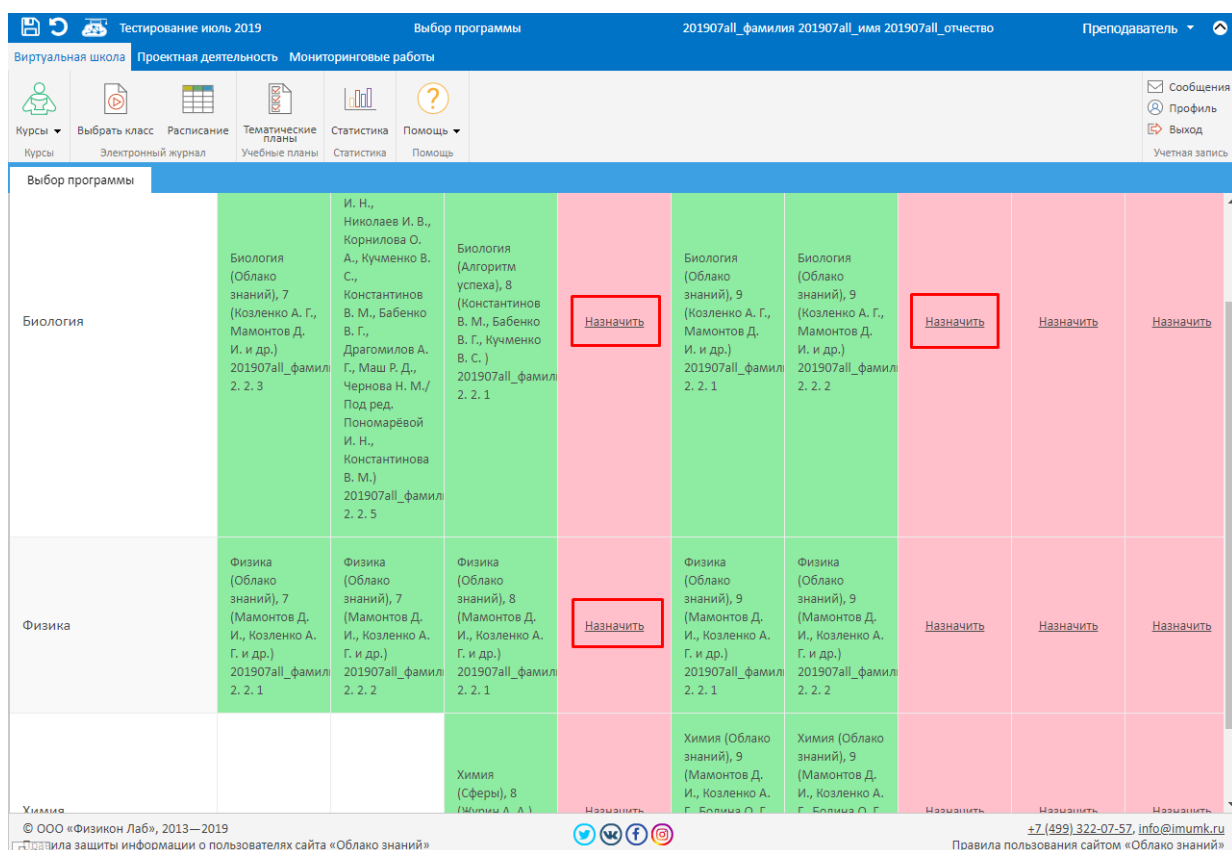


Рисунок 13 – Назначение тематического плана

Выберите нужный тематический план из списка и щелкните кнопку **Назначить на класс** на панели инструментов.

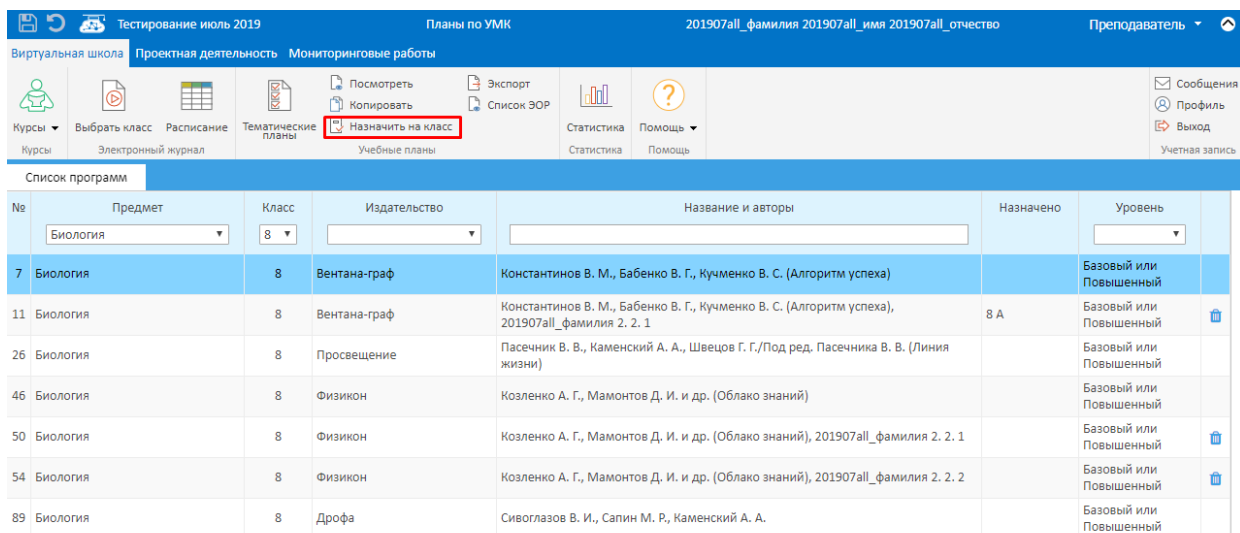


Рисунок 14 – Назначение тематического плана

Для назначения тематического планирования на класс из раздела **Тематические планы** выберите тематический план и щелкните кнопку **Назначить на класс** на панели инструментов.

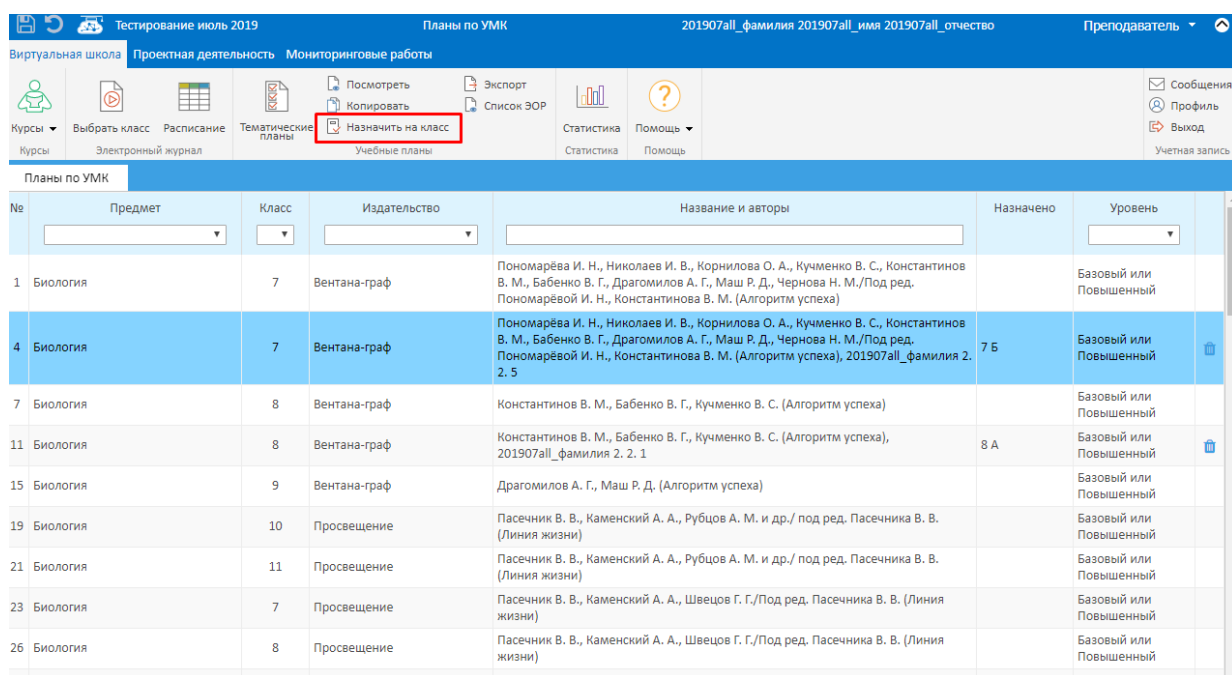


Рисунок 15 – Назначение тематического плана

2.2.4 Создание тематического плана на основе шаблона

Учитель может создать свой тематический план на основе существующего тематического плана, скорректировав его под свои нужды.

Для того, чтобы создать свой тематический план, выберите готовый тематический план и щелкните кнопку **Копировать** на панели инструментов.

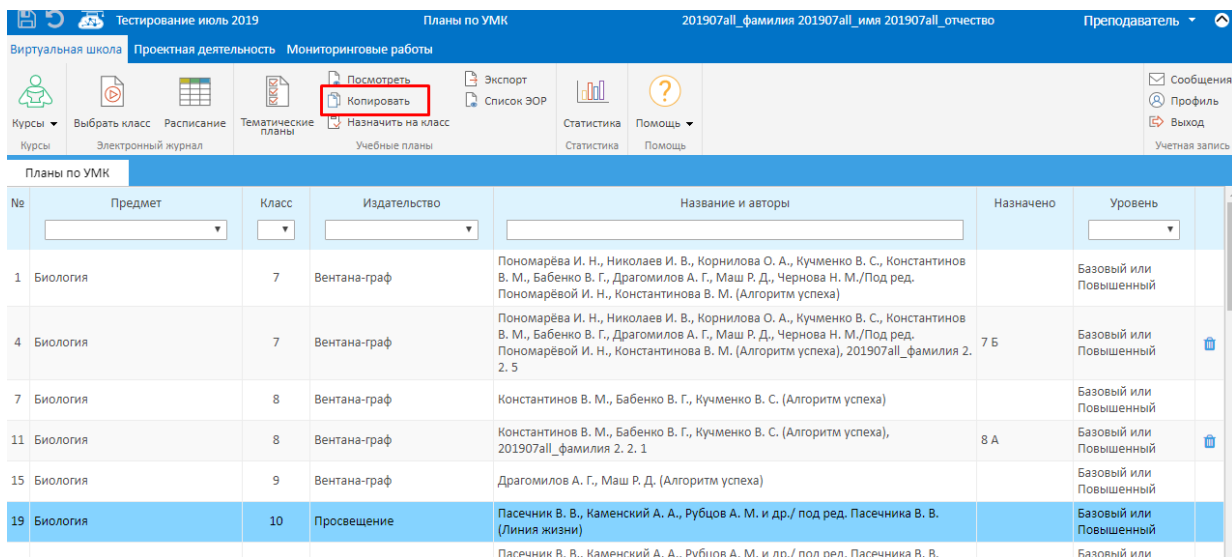


Рисунок 16 – Создание тематического планирования

Скопированный тематический план появится в списке.

Тематические планы, созданные учителем, отличаются наличием иконки

Удалить  в строке плана.

Для редактирования созданного тематического плана щелкните двойным щелчком мыши по плану, либо используйте кнопку **Посмотреть** на панели инструментов.

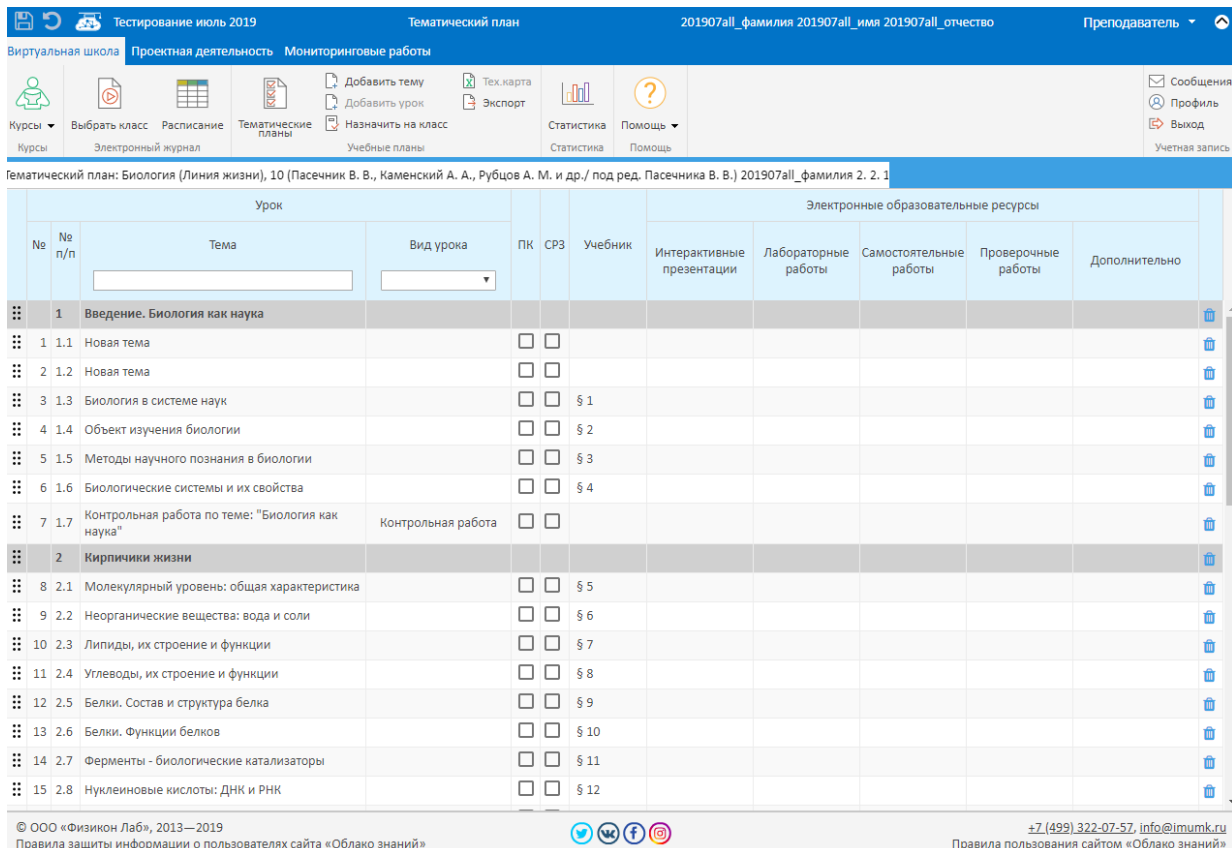
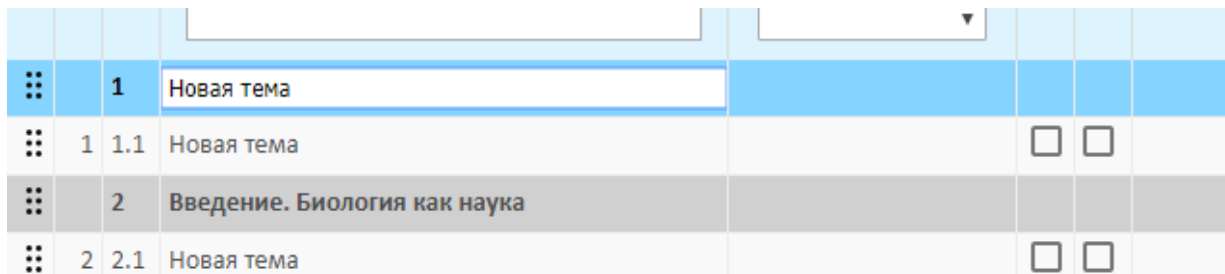


Рисунок 17 – Создание тематического планирования

Вы можете добавлять и удалять темы и уроки в тематическом плане, редактировать их название.

Для того, чтобы добавить тему или урок используйте кнопки **Добавить тему** и **Добавить урок** на панели инструментов. Отредактируйте название темы или урока, щелкнув двойным щелчком мыши и введя верное название.



⋮	1	Новая тема			
⋮	1	1.1	Новая тема	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
⋮	2	Введение. Биология как наука			
⋮	2	2.1	Новая тема	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Рисунок 18 – Добавление новой темы или урока в план

2.3 Редактирование урока

Учитель может отредактировать уроки в созданном тематическом планировании, создать сценарии уроков, привязать к каждому уроку ЭОР.

2.3.1 Привязка ЭОР к уроку

По каждому уроку в выбранном вами плане уже привязано может быть привязано один или несколько модулей ЭОР. Но учитель может добавить другие модули ЭОР по собственному желанию.

Мы выделяем два типа добавляемых ЭОР. Внутренний ЭОР (размещённый на платформе «Облако знаний»), а также внешний ЭОР из Интернета. Способы их привязки будут немного отличаться.

В качестве внутреннего ЭОР учитель может выбрать интерактивную презентацию, лабораторную работу, интерактивное домашнее задание либо контрольную работу.

Для привязки ЭОР перейдите в раздел **Мой УМК**. Привязать ЭОР из «Облака знаний» можно двумя способами:

1. Выберите строку с уроком рабочей программы и щелкните кнопку **Урок** на панели инструментов.

Урок		Электронные образовательные ресурсы						Сценарии урока		
№	№ п/п	Дата	Тема	Учебник	Интерактивные презентации	Самостоятельные работы	Лабораторные работы		Проверочные работы	Дополнительно
1	1.1		Механическое движение. Система отсчёта			1.1				
2	1.2		Координата тела. Перемещение							
3	1.3		Равномерное движение		2.1	1.3				
4	1.4		Средняя и мгновенная скорости		2.1	1.4				
5	1.5		Относительная скорость		2.1					
6	1.6		Равноускоренное движение			1.8				
7	1.7		Перемещение при равноускоренном движении			1.7				
8	1.8		Движение с ускорением без начальной скорости			1.8				

Рисунок 19 – Мой УМК

Вы перейдете к расширенному редактированию содержания урока.

Чтобы привязать ЭОР к уроку, щелкните на значок плюсики напротив нужного жанра ЭОР.

Название урока: Относительная скорость

Автор программы: Д. И. Мамонтов

Тема: Кинематика

Рабочих зон на уроке: 2

Учебник: Физика (Облако знаний), 9 (Мамонтов Д. И., Козленко А. Г. и др.)

Предмет: Физика

Класс: 9

Прикрепленные ЭОР

- Интерактивные презентации
- Домашнее задание и самостоятельная работа
- Лабораторные работы
- Проверочные и контрольные работы
- Дополнительные материалы

Добавить ЭОР

Сценарии

Сценарии не добавлены

Добавить сценарий

Рисунок 20 – Добавление ЭОР

Отметьте нужные ЭОР в списке, они будут добавлены автоматически.

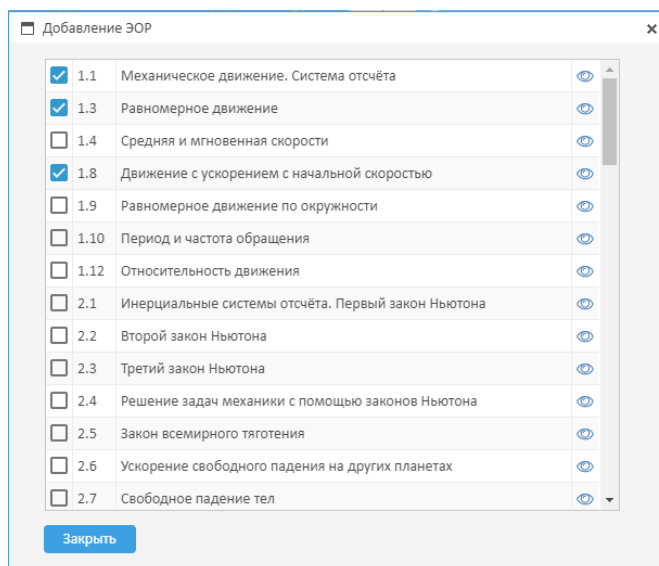


Рисунок 21 – Добавление ЭОР

Прикрепленные ЭОР	
+ Интерактивные презентации	
+ Домашнее задание и самостоятельная работа	
1.1 Кинематика. Механическое движение. Система отсчёта	🔗 🗄
1.3 Кинематика. Равномерное движение	🔗 🗄
1.8 Кинематика. Равноускоренное движение	🔗 🗄
+ Лабораторные работы	
+ Проверочные и контрольные работы	
+ Дополнительные материалы	

Рисунок 22 – Добавление ЭОР

2. Дважды щелкните ячейку, лежащую на перекрестье редактируемого урока и жанра ЭОР. Система сама предложит выбрать ЭОР из доступных. Или сообщит, что таких ЭОР нет.

Рабочая программа: Физика (Облако знаний), 9 (Мамонтов Д. И., Козленко А. Г. и др.) 201907all_ф...									
Урок			Учебник	Электронные образовательные ресурсы					Сценарии урока
№	№ п/п	Дата		Тема	Интерактивные презентации	Самостоятельные работы	Лабораторные работы	Проверочные работы	
	1		Кинематика						
1	1.1		Механическое движение. Система отсчёта		1.1	🔗 🗄			+
2	1.2		Координата тела. Перемещение						+
3	1.3		Равномерное движение	2.1	1.3	🔗 🗄			+
4	1.4		Средняя и мгновенная скорости	2.1	1.4	🔗 🗄	16193	🔗 🗄	+
5	1.5		Относительная скорость		1.1 1.3 1.8	🔗 🗄 🔗 🗄 🔗 🗄			+
6	1.6		Равноускоренное движение		1.8	🔗 🗄			+
7	1.7		Перемещение при равноускоренном движении		1.7	🔗 🗄			+
8	1.8		Движение с ускорением без начальной скорости		1.8	🔗 🗄			+
9	1.9		Исследование взаимосвязи ускорения и времени движения						+
10	1.10		Равномерное движение по окружности		1.9	🔗 🗄			+
11	1.11		Движение тела по окружности с постоянной по модулю скоростью						+

Рисунок 23 – Добавление ЭОР

Отметьте нужные ЭОР в списке, они будут добавлены автоматически.

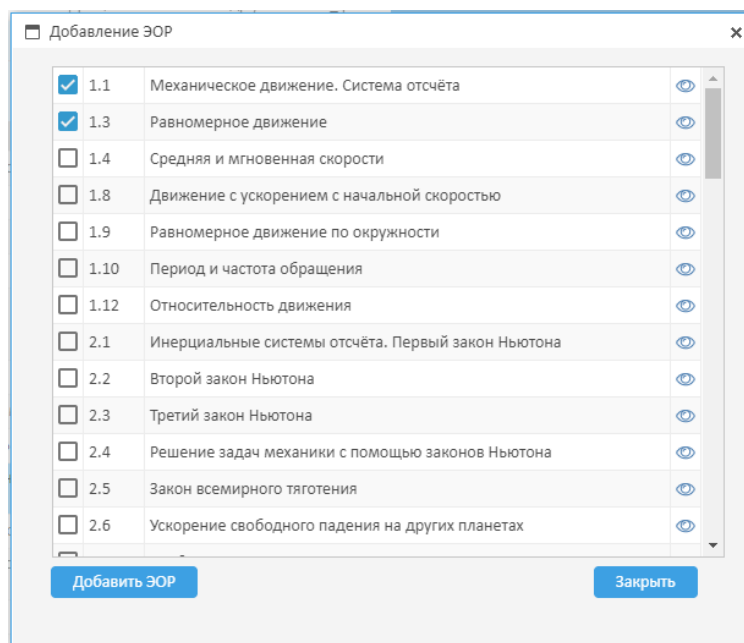


Рисунок 24 – Добавление ЭОР

Для того, чтобы добавить внешний ЭОР, на странице редактирования урока щелкните плюсик в разделе **Дополнительные материалы**.

В открывшемся окне необходимо выбрать тип ресурса – гиперссылка, вставить гиперссылку на внешний ЭОР, ввести его название и щелкнуть **Сохранить**.

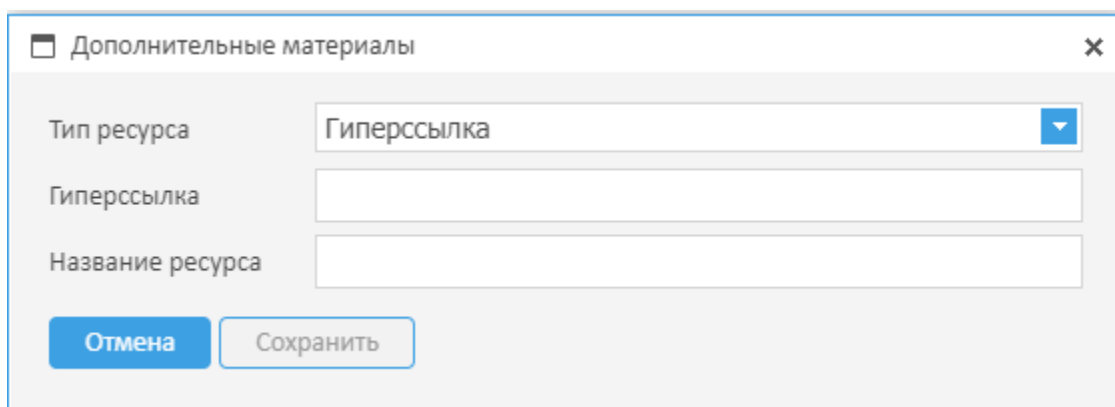


Рисунок 25 – Добавление внешнего ЭОР

Внешний ЭОР должен удовлетворять следующим требованиям:

- ЭОР должен быть доступен и запускаться по указанной ссылке;
- ЭОР должен методически соответствовать уроку, к которому он будет привязан;
- ЭОР должен удовлетворять техническим требованиям, предъявляемым к ЭОР.

2.3.2 Работа с активностями

Под активностями в Системе понимаются различные работы, назначенные обучающемуся как в классе, так и на дом. В «Облаке знаний» выделяются четыре типа учебных активностей: интерактивная презентация, лабораторная работа, самостоятельная работа и контрольная работа.

Таблица 1 – Работа с активностями

Учебная активность	Режим работы	Тип оборудования
интерактивная презентация	– фронтальный; – индивидуальный	– интерактивная доска или мультимедиа-панель; – планшетные устройства или персональные компьютеры
лабораторная работа	– парный; – индивидуальный	– лабораторное оборудование; – планшетные устройства или персональные компьютеры
самостоятельная работа	– индивидуальный	– планшетные устройства или персональные компьютеры
контрольная работа	– индивидуальный	– планшетные устройства или персональные компьютеры

Учитель назначает активности учащемуся и контролирует их выполнение (анализирует задания и ответы на них, количество набранных баллов, проверяет задания со свободным ответом, анализирует результаты).

2.3.2.1 Просмотр списка доступных активностей

Для того, чтобы посмотреть список всех доступных активностей щелкните кнопку **Доступные активности** в разделе **Учебные планы** на панели инструментов.

В разделе отображается список доступных учителю активностей с указанием названия активности, предмета, жанра и ступени образования.

Список ЭОР

№	Название	Предмет	Жанр	Ступень образования
1	Градировка динамометра	Физика	Лабораторная работа	000
2	Давление и его единицы	Физика	Интерактивная презентация	000
3	Давление. Архимедова сила	Физика	Самостоятельная работа	000
4	Давление. Атмосферное давление	Физика	Самостоятельная работа	000
5	Давление. Атмосферное давление на различных высотах	Физика	Самостоятельная работа	000
6	Давление. Выталкивающая сила в природе и технике	Физика	Самостоятельная работа	000
7	Давление. Гидравлические механизмы	Физика	Самостоятельная работа	000
8	Давление. Гидростатическое давление	Физика	Самостоятельная работа	000
9	Давление. Давление в газе	Физика	Самостоятельная работа	000
10	Давление. Давление и его единицы	Физика	Самостоятельная работа	000
11	Давление. Измерение атмосферного давления	Физика	Самостоятельная работа	000
12	Давление. Передача давления. Закон Паскаля	Физика	Самостоятельная работа	000
13	Давление. Плавание тел	Физика	Самостоятельная работа	000
14	Давление. Сообщающиеся сосуды	Физика	Самостоятельная работа	000

Рисунок 26 – Раздел **Доступные активности**

Для каждой активности доступны кнопки просмотра и назначения активности.

По щелчку на кнопку **Посмотреть** открывается окно с активностью в плеере.

По щелчку на кнопку **Назначить** открывается окно назначения активности. Подробнее о том, как назначить активность см. в разделе «Назначение активности».

2.3.2.2 Просмотр списка назначенных работ

Для того, чтобы посмотреть список активностей, назначенных обучающемуся учителем, щелкните кнопку **Назначенные** в разделе **Активности** на панели инструментов.

Активности



Предмет	Тема	Активность	Назначено	Доступно
Химия	Основные понятия химии. Чистые вещества и смеси 1. Физический смысл порядкового	Домашнее задание	25.10.2019	66 дней, 7 часов

Рисунок 27 – Раздел **Активности**

2.3.2.3 Назначение активностей обучающимся

Назначение активности обучающемуся можно осуществить тремя способами.

1. Назначение активности из тематического плана учителя.

Перейдите в раздел **Мой УМК**. В тематическом плане в ячейках с добавленными ЭОР располагаются кнопки **Назначить** . Щелкните кнопку **Назначить**  в нужной ячейке, чтобы назначить активность.















Урок			Электронные образовательные ресурсы						Сценарии урока		
№	№ п/п	Дата	Учебник	Интерактивные презентации	Самостоятельные работы	Лабораторные работы	Проверочные работы	Дополнительно			
	3		Подцарство Простейшие, или Одноклеточные								
9	3.1		Общая характеристика подцарства простейших (Protozoa. Значение простейших)	§ С. 37	7-1.4 	7-2.1 					
10	3.2		Тип Амебовые (Amoebozoa)	§ 8	7-2.1 	7-2.1 					
11	3.3		Тип Эвгленовые (Euglenozoa)	§ 9	7-2.2 	7-2.1 					
12	3.4		Тип Инфузории (Ciliophora). Строение и передвижение инфузории-туфельки	§ 10	7-2.3 	7-2.2 					
	4		Тип Кишечнополостные (Coelenterata)								
13	4.1		Общая характеристика многоклеточных животных (Metazoa)	§ С. 57	7-3.1 						
14	4.2		Строение и жизнедеятельность кишечнополостных. Разнообразие кишечнополостных	§ 12 § 13	7-3.2  7-3.3 	7-3.1  7-3.2  7-3.1 					


Рисунок 28 – Назначение активностей обучающемуся

Укажите дату и время, до которого активность будет доступна для выполнения.




Далее отметьте целиком весь класс или выберите отдельных обучающихся, кому хотите назначить активность. Щелкните кнопку **Назначить**.

Назначение домашнего задания

Биология, 8 А. Одноклеточные. Общая характеристика одноклеточных животных, или простейших. Типы Корненожки, Фораминиферы и Жгутиконосцы

Работу можно выполнить с 28.11.2019 по: 28.11.2019 23:59 

Выберите пользователей:

- 8 А
 -  Фамилия702у В. В.
 -  201907all_фамилия 2. 2.
 -  Долгополов701 И. О.

Включая задания с развернутым ответом

Показывать решение

Показывать авторский ответ

Сообщать верно/неверно


Давать возможность решать повторно

Рисунок 29 – Назначение активностей обучающимся

В некоторых типах активностей, например, таких, как самостоятельная работа, есть возможность настроить параметры прохождения. Например, можно сделать так, чтобы обучающийся сразу видел, правильно он ответил или нет, мог просмотреть верное решение или получил возможность решать задание повторно.

2. Назначение активности из списка доступных активностей.

Щелкните кнопку **Доступные активности** в разделе **Учебные планы** на панели инструментов.

Щелкните кнопку **Назначить**  напротив выбранной активности в списке. Далее назначение активности происходит аналогично предыдущему пункту.



















№	Название	Предмет	Жанр	Степень образования	
1	Градировка динамометра	Физика	Лабораторная работа	ООО	 
2	Давление и его единицы	Физика	Интерактивная презентация	ООО	 
3	Давление. Архимедова сила	Физика	Самостоятельная работа	ООО	 
4	Давление. Атмосферное давление	Физика	Самостоятельная работа	ООО	 
5	Давление. Атмосферное давление на различных высотах	Физика	Самостоятельная работа	ООО	 
6	Давление. Выталкивающая сила в природе и технике	Физика	Самостоятельная работа	ООО	 
7	Давление. Гидравлические механизмы	Физика	Самостоятельная работа	ООО	 
8	Давление. Гидростатическое давление	Физика	Самостоятельная работа	ООО	 
9	Давление. Давление в газе	Физика	Самостоятельная работа	ООО	 

Рисунок 30 – Назначение активностей обучающимся

3. Назначение активности через пункт меню **Назначить** раздела **Активности**.

Щелкните кнопку **Активности** на панели инструментов, далее щелкните **Назначить** и выберите тип активности из выпадающего списка.

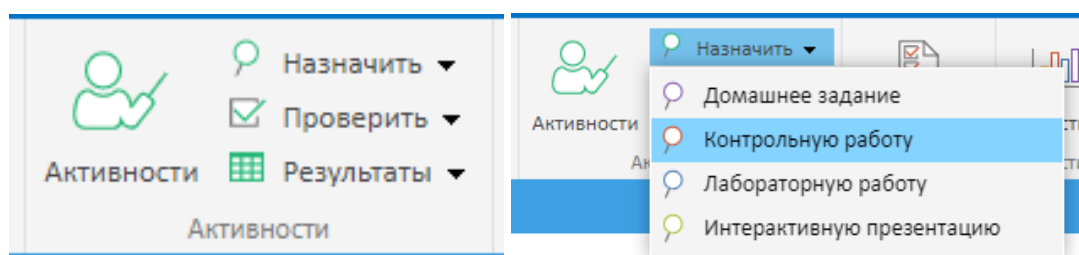


Рисунок 31 – Назначение активностей обучающемуся

Откроется список доступных активностей, которые можно назначить обучающимся. В левой части окна отображается список всех доступных заданий по курсу, в правой части – список ваших обучающихся. Если в системе (для данного предмета и класса) назначенных активностей нет, вам будет показано соответствующее сообщение.

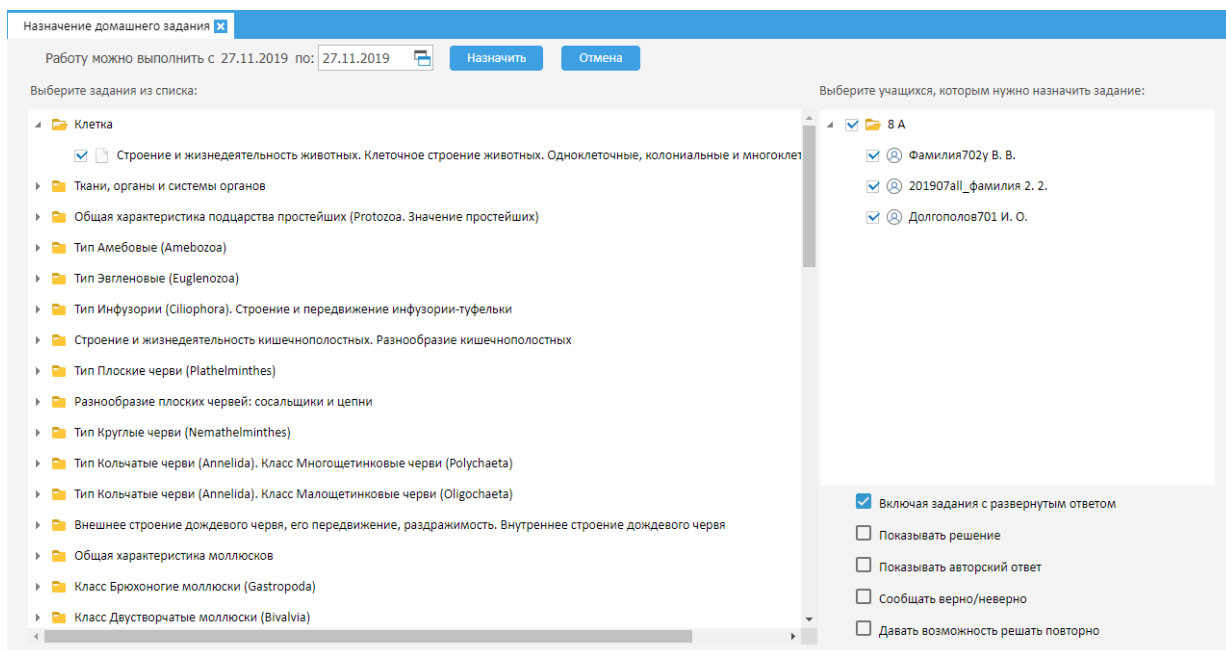


Рисунок 32 – Назначение активностей обучающимся

Выберите группу заданий в левой части окна и обучающихся (или класс целиком), которым нужно назначить активность, в правой части окна. Щелкните иконку **Назначить**.

Назначенные активности будут отображаться в списке выполняемых активностей.

Выполняемые задания		Курс	Параграф	Дата назначения	Дата выполнения	Назначено	Выполнили	Результаты	Статус
<input type="checkbox"/>	География, 6 класс. Рабочая тетрадь		1.5.1. Стрoение Земли	08.06.2018	08.06.2018	7	0		На выполнении
<input type="checkbox"/>	Окружающий мир, 1 класс. Рабочая тетрадь		1.4.2. Домашние и дикие животные	08.06.2018	08.06.2018	1	0		На выполнении
<input type="checkbox"/>	Задачник. Физика: квантовая физика, 10-11 классы		1.3.1.2. Типовые задачи «Радиус а»	08.06.2018	08.06.2018	22	0		На выполнении

Рисунок 33 – Выполняемые задания

По нажатию на значок плюса открывается список обучающихся, которым было назначена активность. Для каждого обучающегося в таблице указано время, затраченное на работу с активностью и процент выполнения (общий и каждого модуля в отдельности).

Курс	Параграф	Дата назначения	Дата выполнения	Назначено	Выполнили	Результаты	Статус
География, 6 класс. Рабочая тетрадь	1.5.1. Строение Земли	08.06.2018	08.05.2018	7	0		На выполнении
Окружающий мир, 1 класс. Рабочая тетрадь	1.4.2. Домашние и дикие животные	08.06.2018	08.05.2018	1	0		На выполнении
Задачник. Физика: квантовая физика, 10-11 классы	1.3.1.2. Типовые задачи «Радиус а»	08.06.2018	08.05.2018	22	0		На выполнении
Алексеев И. А.							
Алексеев И. В.							
Алексеев П. И.							
Алексеева И. С.							
Андреев И. П.							
Андреева И. И.							
Андреева И. Н.							
Антонов Н. И.							
Антонова Е. И.							
Васина Е. С.							
Васина М. В.							
Иванов Н. С.							
Иванов Н. С.							

Рисунок 34 – Выполняемые активности

2.3.2.4 Проверка заданий учителем

Большинство заданий той или иной активности проверяются автоматически, кроме заданий со свободным развернутым ответом. Данный тип заданий учитель проверяет вручную.

2.3.2.5 Контроль выполнения активностей

Для того, чтобы проконтролировать выполнение активностей, щелкните кнопку **Проверить** в разделе **Активности** на панели инструментов и выберите тип активности.

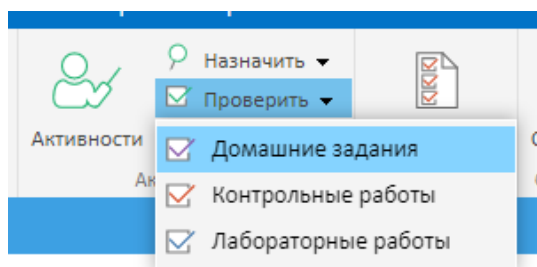


Рисунок 35 – Контроль выполнения активностей

Откроется список с указанием всех выданных активностей выбранного типа всем обучающимся и статуса их выполнения, сгруппированный по названию параграфа.

Завершенные домашние задания										
Курс		Параграф		Дата назначения	Дата выполнения	Учащихся	Приступили	Средний балл	Результаты	
+	Строение и жизнедеятельность животных. Клеточное строение жив		1. Клеточное строение животных. Одноклеточные, колон		28.11.2019	28.11.2019	8	0	0%	👁
+	Строение и жизнедеятельность животных. Клеточное строение жив		1. Клеточное строение животных. Одноклеточные, колон		28.11.2019	28.11.2019	8	0	0%	👁
+	Строение и жизнедеятельность животных. Клеточное строение жив		1. Клеточное строение животных. Одноклеточные, колон		28.11.2019	28.11.2019	8	0	0%	👁
+	Индивидуальное развитие организмов (онтогенез). Индивидуально		1. Индивидуальное развитие многоклеточных животных		28.11.2019	28.11.2019	4	1	0%	👁
+	Строение и жизнедеятельность животных. Клеточное строение жив		1. Клеточное строение животных. Одноклеточные, колон		27.11.2019	27.11.2019	9	0	0%	👁
+	Химическая организация клетки. Химические элементы, составляю		1. Химические элементы, составляющие живые системы		27.11.2019	27.11.2019	7	0	0%	👁
+	Строение растительного организма. Строение растительной клетки.		1. Плоды и семена. Типы плодов. Распространение семян		25.11.2019	25.11.2019	7	0	0%	👁
+	Строение и жизнедеятельность животных. Клеточное строение жив		1. Клеточное строение животных. Одноклеточные, колон		25.11.2019	25.11.2019	8	0	0%	👁
+	Электрический ток. Понятие об электрическом токе		1. Понятие об электрическом токе		13.11.2019	13.11.2019	11	0	0%	👁
+	Строение и жизнедеятельность животных. Клеточное строение жив		1. Клеточное строение животных. Одноклеточные, колон		13.11.2019	13.11.2019	11	0	0%	👁
+	Строение и жизнедеятельность животных. Клеточное строение жив		1. Координация и регуляция, опора и движение у живот		13.11.2019	13.11.2019	8	1	20%	👁
+	Строение и жизнедеятельность животных. Клеточное строение жив		1. Клеточное строение животных. Одноклеточные, колон		11.11.2019	11.11.2019	11	2	0%	👁

Рисунок 36 – Выполняемые задания

Если нажать на значок плюса рядом с названием курса или на иконку глаза в столбце **Результаты**, открывается детализация по домашнему заданию с указанием обучающихся и количества ими набранных баллов по каждому заданию.

Завершенные домашние задания										
Курс		Параграф		Дата назначения	Дата выполнения	Учащихся	Приступили	Средний балл	Результаты	
+	Строение и жизнедеятельность животных. Клеточное строение жив		1. Клеточное строение животных. Одноклеточные, колон		28.11.2019	28.11.2019	8	0	0%	👁
+	Строение и жизнедеятельность животных. Клеточное строение жив		1. Клеточное строение животных. Одноклеточные, колон		28.11.2019	28.11.2019	8	0	0%	👁
+	Строение и жизнедеятельность животных. Клеточное строение жив		1. Клеточное строение животных. Одноклеточные, колон		28.11.2019	28.11.2019	8	0	0%	👁
-	Индивидуальное развитие организмов (онтогенез). Индивидуально		1. Индивидуальное развитие многоклеточных животных		28.11.2019	28.11.2019	4	1	0%	👁
	ФИО	Время	Итого	1. Развитие с превращением	2. Эмбриональное развитие хордовых	3. Пятидневный зародыш	4. Стадия развития на рисунке			
	Сергеев Степан Федорович	00:00:26	0%	0 из 1	0 из 1	0 из 1	0 из 1			
	Сапрыкин Александр Сергеевич	00:00:10	0%	0 из 1	0 из 1	0 из 1	0 из 1			
	Каютина Надежда Сергеевна	00:00:50	50%	1 из 1	1 из 1	1 из 1	0 из 1			
	Юхина Нонна Юрьевна	00:01:30	100%	1 из 1	1 из 1	1 из 1	1 из 1			
	Итого	00:00:26	%	%	%	%	%			
+	Строение и жизнедеятельность животных. Клеточное строение жив		1. Клеточное строение животных. Одноклеточные, колон		27.11.2019	27.11.2019	9	0	0%	👁
+	Химическая организация клетки. Химические элементы, составляю		1. Химические элементы, составляющие живые системы		27.11.2019	27.11.2019	7	0	0%	👁
+	Строение растительного организма. Строение растительной клетки.		1. Плоды и семена. Типы плодов. Распространение семян		25.11.2019	25.11.2019	7	0	0%	👁
+	Строение и жизнедеятельность животных. Клеточное строение жив		1. Клеточное строение животных. Одноклеточные, колон		25.11.2019	25.11.2019	8	0	0%	👁

Рисунок 37 – Детализация выполнения домашней работы

По нажатию на балл в строке таблицы можно перейти к сцене с заданием в плеере.

2.3.2.6 Проверка заданий со свободным ответом

Проверка заданий со свободным развернутым ответом происходит после завершения выполнения активности обучающийся.

Для проверки задания учитель должен перейти в детализации по домашнему заданию и открыть сцену с заданием. После этого учитель попадает на экран проверки задания, где ему доступны: название, номер и условие задания, решение обучающихся, авторское решение, критерии оценки.



Рисунок 38 – Задание со свободным развернутым ответом

Самостоятельная проверка решения учителем производится с помощью интерактивных критериев оценки. Для этого нужно на экране проверки заданий отметить флажком те критерии, которым удовлетворяет решение обучающийся, после чего нажать кнопку **Оценить**. За каждый выполненный критерий обучающемуся начисляются баллы, которые складываются в суммарный балл за задание.

2.3.3 Передача отметок обучающихся в региональный электронный журнал/дневник

Учитель может передать отметки, выставленные обучающимся, в подключенный региональный электронный журнал/дневник (далее – ЭЖД).

Для передачи отметок в ЭЖД перейдите к результатам выполнения активностей, щелкнув **Результаты** в разделе **Активности**.

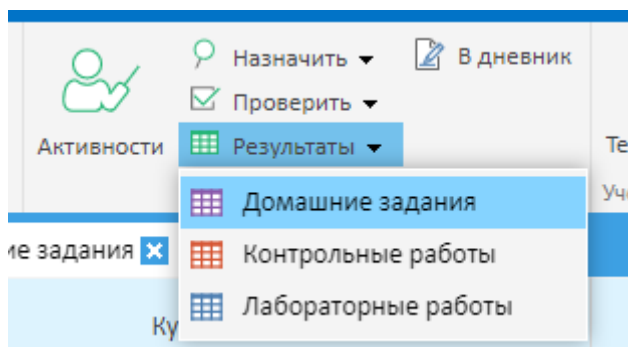


Рисунок 39 – Переход к результатам выполнения активностей

Выберите активность в списке и щелкните **В Дневник** на панели инструментов.

Тестирование июль 2019									
Завершенные домашние задания									
201907all_фамилия 201907all_имя 201907all_отчество									
Преподаватель									
Виртуальная школа									
Проектная деятельность									
Мониторинговые работы									
Выбор класс									
Мой УМК									
Активности									
Назначить									
Проверить									
Результаты									
Тематические планы									
Учебные планы									
Статистика									
Помощь									
Рабочая программа									
Биология, 7									
Вентана-граф									
Сообщения									
Профиль									
Выход									
Учетная запись									
Завершенные домашние задания									
Курс	Параграф	Дата назначения	Дата выполнения	Учащихся	Приступили	Средний балл	Результаты		
+	Индивидуальное развитие организмов (онтогенез). Индивидуально	1. Индивидуальное развитие многоклеточных животных	28.11.2019	28.11.2019	4	1	0%		
+	Строение и жизнедеятельность животных. Клеточное строение жив	1. Клеточное строение животных. Одноклеточные, колон	27.11.2019	27.11.2019	9	0	0%		
+	Химическая организация клетки. Химические элементы, составляю	1. Химические элементы, составляющие живые системы	27.11.2019	27.11.2019	7	0	0%		
+	Строение растительного организма. Строение растительной клетки.	1. Плоды и семена. Типы плодов. Распространение семян	25.11.2019	25.11.2019	7	0	0%		
+	Строение и жизнедеятельность животных. Клеточное строение жив	1. Клеточное строение животных. Одноклеточные, колон	25.11.2019	25.11.2019	8	0	0%		
+	Электрический ток. Понятие об электрическом токе	1. Понятие об электрическом токе	13.11.2019	13.11.2019	11	0	0%		
+	Строение и жизнедеятельность животных. Клеточное строение жив	1. Клеточное строение животных. Одноклеточные, колон	13.11.2019	13.11.2019	11	0	0%		
+	Строение и жизнедеятельность животных. Клеточное строение жив	1. Координация и регуляция, опора и движение у живот	13.11.2019	13.11.2019	8	1	20%		
+	Строение и жизнедеятельность животных. Клеточное строение жив	1. Клеточное строение животных. Одноклеточные, колон	11.11.2019	11.11.2019	11	2	0%		

Рисунок 40 – Передача активности в ЭЖД

Отредактируйте отметки и щелкните **Отправить**. Произойдет автоматическая передача отметок обучающихся по данному модулю в ЭЖД.

The screenshot shows the 'Облако знаний' (Knowledge Cloud) interface. At the top, there are navigation tabs: 'Виртуальная школа', 'Проектная деятельность', and 'Мониторинговые работы'. Below these are various icons for 'Выбрать класс', 'Мой УМК', 'Активности', 'Назначить', 'Проверить', 'В дневник', 'Тематические планы', 'Статистика', 'Консультации', and 'Помощь'. On the right, there is a 'Рабочая программа' section for 'Химия, 9 Физикон' and a 'Сообщения' section with 'Профиль', 'Выход', and 'Учетная запись' options.

The main content area displays a table titled 'Завершенные контрольные работы'. The table has the following columns: 'Курс', 'Контрольная работа', 'Дата назначения', 'Дата выполнения', 'Учащихся', 'Пristупили', 'Средний балл', and 'Результаты'. The data rows are:

Курс	Контрольная работа	Дата назначения	Дата выполнения	Учащихся	Пristупили	Средний балл	Результаты
	Контрольная работа № 1 по теме «Основы механики». Вариант 1	1. Вариант 1	22.11.2019	22.11.2019	7	0	0%
	Контрольная работа № 3 по теме «Электрический ток». Вариант 1	1. Вариант 1	21.11.2019	21.11.2019	9	3	81%
	Контрольная работа № 3 по теме «Электродинамика». Вариант 1	1. Вариант 1	21.11.2019	21.11.2019	7	0	0%

A pop-up window titled 'Оценки за работу: Контрольная работа № 3 по теме «Электрически...» is overlaid on the table. It lists three users with their scores: Алина Зубович (5), Геннадий Постолов (4), and Григорий Быстров (4). There are 'Отправить' and 'Закрыть' buttons at the bottom.

At the bottom of the interface, there is a footer with copyright information: '© ООО «Физикон Лаб», 2013—2019' and 'Правила защиты информации о пользователях сайта «Облако знаний»'. There are also social media icons and contact information: '+7 (499) 322-07-57, info@imumk.ru' and 'Правила пользования сайтом «Облако знаний»'.

Рисунок 41 – Передача активности в ЭЖД

2.3.4 Индивидуальные консультации обучающихся

В Системе предусмотрена дистанционная работа учителя с обучающимся. Если обучающийся пропустил урок по болезни или ему нужна индивидуальная консультация, можно воспользоваться инструментом, объединяющим видео, аудио и чат для индивидуального общения с ребенком. В процессе консультации и учитель, и обучающийся будут видеть один общий экран с интерактивным контентом. Обучающийся выполняет задание – учитель контролирует процесс выполнения и может обсудить его с ребенком, а при необходимости может взять выполнение задания в свои руки. Управление навигацией между сценами осуществляет учитель.

2.3.4.1 Список консультаций

Для перехода к разделу **Консультации** щелкните кнопку **Консультации** на панели инструментов.

Для каждой консультации в таблице отображается тема, предмет, дата и время начала консультации, ФИО учителя и статус (подтверждена/не подтверждена).

Консультации							
Архив							
	Тема	Предмет	Дата	Время	Учитель	Статус	
1	1.1.4	Кулинария	22-11-2019	12:00	Облакова Валентина Егоровна	не подтверждена	
2	Европа в XVIII веке	Литература	22-11-2019	13:48	Облакова Валентина Егоровна	подтверждена	
3	1.1.3	География	23-11-2019	13:48	Облакова Валентина Егоровна	не подтверждена	

Рисунок 42 – Список консультаций

2.3.4.2 Назначение консультации

Учитель может назначить консультацию обучающемуся, либо получить от него заявку на консультацию, которую он должен будет принять, либо отклонить.

В случае, если консультацию назначает обучающийся, а точнее, подают заявку на консультацию, поданная заявка отображается в списке заявок у учителя со статусом «требуется подтверждения». У обучающихся она отображается со статусом «Не подтверждена». После того, как учитель подтвердит заявку, статус у обучающихся изменится на «подтверждена».

Для того, чтобы учителю назначить консультацию, необходимо щелкнуть кнопку **Назначить консультацию** в разделе **Консультации** на панели инструментов.

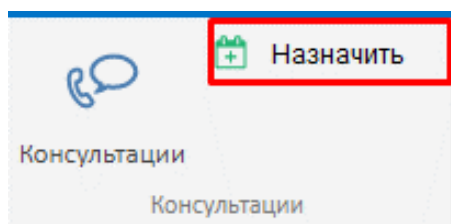



Рисунок 43 – Назначение консультации


В открывшемся окне нужно выбрать предмет и тему, по которой требуется консультация. Установите предпочтительную дату и время, затем щелкните кнопку **Назначить**.

Рисунок 44 – Назначение консультации

Назначенная учителем консультация отображается в списке консультаций со статусом «подтверждена».

Вы можете отменить консультацию, нажав на значок урны  в строке выбранной консультации.

2.3.4.3 Участие в консультации

После того, как консультация подтверждена, в назначенное время вам необходимо щелкнуть иконку камеры  в строке консультации. Убедитесь, что у вашего компьютерного устройства имеются камера и микрофон, и они включены. Будет установлено соединение с учителем.

Окно консультаций содержит:

- область трансляции изображения с камеры собеседника (пользователь может отключить видеотрансляцию, оставив только звук);
- область чата, в которой обучающийся и учитель могут обмениваться сообщениями;
- область поиска контента, в которой можно найти подходящий для данного урока контент и развернуть его на общем рабочем столе;
- область общего рабочего стола обучающихся и учителя.

Для того, чтобы отключить видеотрансляцию в области трансляции изображения, щелкните иконку перечеркнутой камеры.

Для того, чтобы отключить микрофон в области трансляции изображения, щелкните иконку перечеркнутого микрофона.

В области общего рабочего стола учитель и обучающийся могут выполнять синхронизируемую работу над цифровым контентом в режиме онлайн. Например, обучающийся может выполнять интерактивные задания при учителе, а учитель в нужный момент сможет ему помочь, взяв управление на себя.

Для того, чтобы открыть нужный контент на общем рабочем столе, в области отображения контента щелкните ссылку с названием модуля.

На общем рабочем столе будет отображаться выбранный контент, который будет виден как вам, так и учителю. Вы можете одновременно с учителем производить различные манипуляции с данным контентом.



Рисунок 45 – Индивидуальные занятия обучающихся с учителем

Для просмотра всех прошедших консультаций щелкните кнопку **Архив** в окне консультаций.

2.3.5 Просмотр статистики

Учителю доступен просмотр различных статистических отчетов. Для того, чтобы перейти к просмотру отчетов щелкните кнопку **Статистика** на панели инструментов.

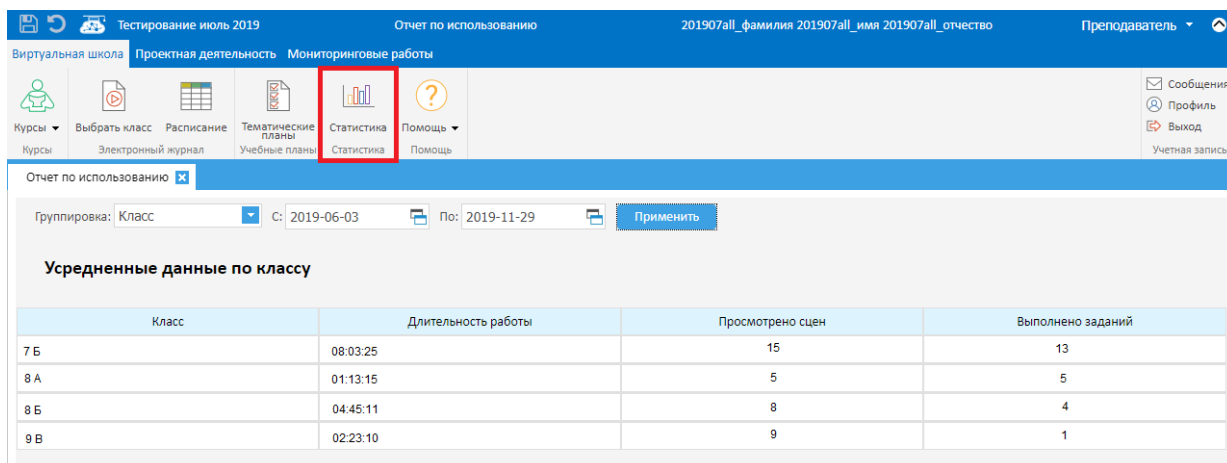


Рисунок 46 – Просмотр статистики

В настройках отчета выберите из выпадающего списка тип группировки данных (по предметам, по пользователям, по классам, по школам) и установите отчетный период. Щелкните кнопку **Применить**.

3 Рекомендации по освоению

Рекомендуем попробовать работу с Виртуальной школой в следующем порядке:

1. Открыть сайт и выполнить вход под учетной записью учителя.
2. Перейти в раздел **Выбрать класс** и выбрать рабочую программу.
3. Перейти в раздел **Журнал** и составить расписание.
4. Перейти в раздел **Тематические планы** и создать рабочую программу
5. Перейти в раздел **Мой УМК** и привязать активности.
6. Назначить активности обучающимся из рабочей программы и из раздела **Активности**.

4 Термины и определения

Таблица 2 – Термины и определения

Государственный заказчик	Министерство образования Московской области.
Государственный контракт	Государственный контракт на оказание услуг в 2019 году по организации доступа к электронным образовательным ресурсам для образовательных организаций Московской области, внедряющих в 2019 году целевую модель цифровой образовательной среды в рамках федерального проекта «Цифровая образовательная среда» национального проекта «
Единица ЭОР	Неделимая совокупность учебных материалов информационного и/или практического, и/или контрольного (аттестационного) назначения по одной теме предмета при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, представленных в электронном виде и доступных при использовании средств вычислительной техники.
Исполнитель	Юридическое лицо (индивидуальный предприниматель), определяемое(-ый) на основании результатов открытого конкурса в 2019 году на оказание услуг в 2019 году по организации доступа к электронным образовательным ресурсам для образовательных организаций Московской области, внедряющих в 2019 году целевую модель цифровой образовательной среды в рамках федерального проекта «Цифровая образовательная среда» национального проекта «

ИСУОД, портал	Школьный	Единая информационная система учета и мониторинга образовательных достижений обучающихся общеобразовательных организаций в Московской области, созданная в соответствии с Инвестиционным договором от 10 июня 2015 года № 21/06-15 «О реализации проекта по созданию, внедрению, обеспечению функционирования аппаратно-программного комплекса единой информационной системы учета и мониторинга образовательных достижений обучающихся общеобразовательных организаций в Московской области», заключенным между Министерством образования Московской области и ПАО «Ростелеком» и введенная в эксплуатацию и зарегистрированная 31.05.2016 за номером 138-Р в Реестре информационных систем Московской области.
Конечный пользователь		Педагогический работник ОО или обучающийся ОО (его родители или законные представители), использующие ЭОР для реализации образовательного процесса в урочной и внеурочной деятельности обучающихся в ОО на законных основаниях в пределах Пользовательской лицензии.
Лицензионный договор		Гражданско-правовой договор, по которому одна сторона, которая является обладателем исключительного права на результат интеллектуальной деятельности или на средство индивидуализации (лицензиар) предоставляет или обязуется предоставить другой стороне (лицензиату) право использования такого результата или средства индивидуализации.
Лицензиар		Юридическое лицо, собственник изобретения, патента, технологических знаний и прав на ЭОР (и Единицы ЭОР в их составе), выдающий своему контрагенту (лицензиату) лицензию на использование своих прав в определенных пределах.

Лицензиат	Юридическое лицо, получающее (у лицензиара) лицензию на право использования ЭОР (и Единиц ЭОР в их составе) в определенных пределах.
Общеобразовательные организации Московской области, общеобразовательные организации, ОО	Государственные общеобразовательные организации и муниципальные общеобразовательные организации в Московской области.
Перечень ЭОР, востребованных общеобразовательными организациями Московской области	Общий перечень востребованных ЭОР, указанных в Приложении 1 к ТЗ, используемых в 2018–2019 гг. общеобразовательными организациями при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования.
Перечень ЭОР в современной форме	Согласованный с Государственным заказчиком перечень ЭОР, составленный Исполнителем на основе Перечня ЭОР, востребованных общеобразовательными организациями Московской области. ЭОР из данного Перечня обеспечивают работу на поставляемом в рамках проекта «Цифровая образовательная среда» оборудовании, функционируют как при наличии доступа к сети Интернет, так и при его отсутствии и обеспечивают сбор индивидуальных результатов учебной деятельности.
Пользовательская лицензия	Права на использование электронных образовательных ресурсов для ОО на условиях простой (неисключительной) лицензии, предоставляемые Лицензиатам (общеобразовательным организациям Московской области) в соответствии со ст. 1238 Гражданского кодекса Российской Федерации (часть четвертая).

Пользовательское устройство	Электронно-вычислительное устройство, имеющее доступ к сети Интернет: персональный компьютер (стационарный или переносной – типа ноутбук) под управлением операционных систем Windows 7 и выше, MacOS X10 и выше, AltLinux 5.0 и выше, планшетный компьютер под управлением операционных систем iOS 10.x и выше, Android 4.5 и выше, интерактивный комплекс.
Тематический каталог ЭОР	Интернет-ресурс, обеспечивающий доступ к Единицам ЭОР в разрезе тематических планов по различным предметам и классам.
Тематическое планирование	Содержание учебного предмета, составленное в соответствии с ФГОС и ПООП и разделенное по темам и урокам.
ЭОР в современной форме	ЭОР, обеспечивающий работу обучающихся на поставляемом в рамках проекта «Цифровая образовательная среда» оборудовании, работающие как при наличии доступа к сети Интернет, так и при его отсутствии и обеспечивающие сбор индивидуальных результатов учебной деятельности.

5 Перечень сокращений и обозначений

Таблица 3 – Перечень сокращений и обозначений

ООО	Основное общее образование (соответствует 5–9 классам).
ОС	Операционная система.
ПО	Программное обеспечение.
ПООП	Примерная основная образовательная программа.
СОО	Среднее (полное) общее образование (соответствует 10–11 классам)
ТЗ	Техническое задание.
УМК	Учебно-методический комплект.
ФГОС	Федеральные государственные образовательные стандарты являются основой объективной оценки соответствия установленным требованиям образовательной деятельности и подготовки обучающихся, освоивших образовательные программы соответствующего уровня и соответствующей направленности, независимо от формы получения образования и формы обучения.
ФПУ	Федеральный перечень учебников, рекомендуемых к использованию при реализации обязательной части основной образовательной программы для имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования (Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 28.12.2018 № 345 «О федеральном перечне учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального о б
ЭВМ	Электронные вычислительные машины.

ЭОР	<p>В соответствии с ГОСТ Р 52653–2006 электронный образовательный ресурс – образовательный ресурс, представленный в электронно-цифровой форме и включающий в себя структуру, предметное содержание и метаданные о них. ЭОР может включать в себя данные, информацию, программное обеспечение, необходимые для его использования в процессе обучения. В общем случае ЭОР представляет собой вид учебных материалов для воспроизведения на персональных компьютерах, включающий онлайн-ресурсы, текстовые, визуальные, звуковые фрагменты, интерактивные элементы и интерактивные средства контроля освоения материала при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования.</p>
-----	---