МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования

«ТЮМЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

ТОБОЛЬСКИЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ ИМ. Д.И. МЕНДЕЛЕЕВА (ФИЛИАЛ) ТЮМЕНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |

ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИОННАЯ РАБОТА

**Онлайн-курс «Электродинамика 24 ˟ 7»**

|  |  |
| --- | --- |
| Выполнили работу слушатели программы профессиональной переподготовки «Тьюторство в условиях цифровой трансформации образования» очно-заочной формы обучения  Руководитель | Касьяненко Валентина Викторовна  Калугина Наталья Николаевна  Мухаметзянов Эльвир Венерович  Кувалдина Юлия Александровна  Фролова Наталья Тихоновна  Иоха Татьяна Ивановна  Юрий Анатольевич Юрманов |

Тобольск, 2020

**Название проекта: Онлайн-курс «Электродинамика 24 ˟ 7»**

**«Онлайнеры»**

Руководитель: Юрий Анатольевич Юранов

Участники:

Касьяненко Валентина Викторовна – руководитель, координатор, методист

Калугина Наталья Николаевна – методист, генератор идей, аналитик

Мухаметзянов Эльвир Венерович - методист, технический администратор, генератор идей

Кувалдина Юлия Александровна - методист, технический администратор

Фролова Наталья Тихоновна - методист, тайм-менеджер

Иоха Татьяна Ивановна – методист, генератор идей

География проекта: г. Ноябрьск ЯНАО

Сроки реализации проекта: 2020-2021 гг

**Актуальность проекта**

По результатам анализа реестров затруднений обучающихся по физике ЕГЭ 2015-2019 годов выявлено, что тема «Электродинамика» в заданиях разного уровня сложности имеет стабильно низкий балл выполнения как в городе Ноябрьске, так и в Ямало-Ненецком АО, и в России.

Таким образом, возникла идея создания онлайн-курса по теме «Электродинамика» для выпускников города Ноябрьска. Результатом прохождения онлайн-курса станет повышение качества выполнения заданий ЕГЭ по теме «Электродинамика» при выполнении задач базового, повышенного и высокого уровней сложности.

Инициаторы и исполнители проекта - представители Городского Методического объединения учителей физики города Ноябрьск ЯНАО. Педагоги обучат выпускников методике решения задач по данной теме, выполнят сравнительный анализ результатов прохождения онлайн-курсов, что позволит не только повысить качество обучения учащихся, но и проследить успешность выпускников.

Проект необходим учащимся удаленного микрорайона Вынгапуровский (100 км от г Ноябрьск) которые в силу различных причин (низкие температуры, транспортные проблемы - определенный график движения автобусов, карантин) не могут посещать занятия в классах сетевого взаимодействия по подготовке к ЕГЭ. Реализация проекта так же создаст условия для учащихся с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) самостоятельно организовать активную подготовку к ЕГЭ, формируя при этом позитивный опыт сотрудничества «учитель-ученик». Необходимость проекта видится и в нарастающей потребности использования учителями предметниками платформ и онлайн инструментов для организации подготовки, учащихся в режиме дистанционного обучения.

В связи с возможностью доступа учеников к сети Интернет, в ситуациях отсутствия возможности проведения занятий в реальном времени, технология дистанционного образования наиболее актуальна.

**Аннотация проекта**

В проект онлайн курсов «Электродинамика 24\*7» планируется 7-10 онлайн занятий на платформе moodle в рамках подготовке к ЕГЭ. Курс состоят из трех модулей: модуль - лекция поможет учащимся повторить, обобщить, систематизировать тему «Электродинамика». Второй модуль – метод поэтапного разбора решения задания, к каждому онлайн занятию, поможет учащемуся находить ключевые моменты задач, которые приводят к успешному решению задач. В третьем модуле задачи ЕГЭ для самостоятельной работы разной сложности для применения полученных знаний, контроля и самоконтроля освоения пройденного материала.

Продолжительность онлайн лекций - теории и лекций - разбора задач до 15 минут в записи. Это даст возможность учащимся заниматься в любое время. И возможность детального рассмотрения темы при самостоятельном решении задач.

Результаты выполнение самостоятельной работы учащимися отражается на платформе у учителя, что позволяет анализировать освоение темы. Учитель может корректировать дальнейшую работу с учащимися.

Предполагается что данный продукт позволит учащимися успешно подготовиться к ЕГЭ по предмету по выбору по физике.

**Продукт проекта**: онлайн - курс по теме «Электродинамика» для подготовки учащихся 11 классов к ЕГЭ.

**Цель проекта**: разработать онлайн-курс по решению задач различными методами по теме «Электродинамика» с целью повышения качества выполнения выпускниками заданий ЕГЭ.

**Задачи проекта:**

· сравнить результаты реестров затруднений по ЕГЭ обучающихся г Ноябрьска за период 2015-2018гг по теме: ”Электродинамика”;

· подобрать лекционный материал онлайн-занятий, разработать конструкт занятий по теме «Электродинимика»;

· составить алгоритмы решения задач, используя различные методы их решения;

· составить практикум самостоятельных работ для учащихся на платформе moodle;

· организовать и провести в рамках работы Городского Методического объединения учителей физики диссеминацию опыта по использованию платформ и инструментов для организации подготовки к ЕГЭ в онлайн;

· создать методическое приложение онлайн – курса для учащихся «Электродинамика 24\*7».

**Механизм реализации проекта:**

Инициаторы и исполнители проекта - представители Городского Методического объединения учителей физики города Ноябрьск ЯНАО. Педагоги выполнят анализ реестра затруднения за 2015, 2016, 2017 учебные годы и разработают методический материал онлайн-курса. Все видео материалы, презентации будут экспортированы на платформу moodle.

Проект необходим учащимся удаленного микрорайона Вынгапуровский (100 км от г Ноябрьск) которые в силу различных причин (низкие температуры, транспортные проблемы - определенный график движения автобусов) не могут посещать занятия в классах сетевого взаимодействия по подготовке к ЕГЭ.

Реализация проекта так же создаст условия для учащихся с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) самостоятельно организовать активную подготовку к ЕГЭ, формируя при этом позитивный опыт сотрудничества «учитель-ученик».

Необходимость проекта видится и в нарастающей потребности использования учителями предметниками платформ и инструментов для организации подготовки учащихся в режиме дистанционного обучения.

Онлайн занятия на платформе moodle помогут учащимся повторить и систематизировать материал раздела «Электродинамика», а метод поэтапного разбора решения задач поможет учащимся находить ключевые моменты в задачах, что приведет к успешному решению.

Разработка педагогами авторского инновационного образовательного продукта: Онлайн-курса «Электродинамика 24\*7» станет результатом участия в проекте «Next-Педагог».

**Дорожная карта проекта:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Сроки (начало и окончание) | Действие | Ожидаемый результат | Ответственный |
| май 2020 | Анализ результатов выполнения заданий ЕГЭ за период 2015-2018гг по теме ”Электродинамика” обучающимися г Ноябрьска | Сравнительная таблица реестров затруднений обучающихся | участники проекта |
| июнь 2020 | Разработка теории онлайн-курса | Лекционная часть презентаций онлайн-занятий в соответствии с выбранными темами подготовки обучающихся | участники проекта |
| июль 2020 | Описание лекции по заданной теме | конспекты лекций | методисты |
| июль 2020 | Составление заданий ЕГЭ по теме для демонстрации метода решения | демонстрационные задачи | методисты |
| июль 2020 | Подбор заданий для самостоятельной работы учащихся | самостоятельные работы | методисты |
| июль 2020 | Корректировка тем лекций | лекции | аналитик |
| август 2020 | Оформление мультимедийных презентаций лекций | Презентации лекций, сопроводительный текст. | технический администратор |
| август 2020 | Запись лекций (наложение звука) | аудиозапись лекций | технический администратор |
| август 2020 | Оформление самостоятельных работ для учащихся на платформе moodle | практикум для учащихся на платформе moodle | технический администратор |
| август -январь | Подшивка методички конспекта лекций, демонстрационных задач, задач для самостоятельного решения | методическое приложение онлайн-курса для учащихся “Электродинамика 24\*7” | Методисты |
| август 2020 | Подготовка презентации продукта проекта | конференция в zoom с презентацией онлайн курса | руководитель проекта, технический специалист |
| сентябрь 5-8 | вводный контроль | анализ работ учащихся | руководитель ГПМО |
| сентябрь 15-17 | апробация по теме “Электростатик, Закон Кулона | сравнительные анализ результатов | участники проекты |
| 26 сентября | презентация онлайн курса на городском ГПМО учителей физики | диссеминация опыта по использование платформ и инструментов для организации подготовки к ЕГЭ в онлайн | участники проекты |
| октябрь 2020 | Защита проекта | Готовый продукт онлайн курс “Электродинамика 24\*7” | участники проекта |

**Необходимые ресурсы:**

Материалы заданий ЕГЭ по теме «Электродинамика»

Оборудование для записи лекций

Освоение платформы moodle регистрация доменного имени, хостинг.

Канал в Ютубе.

Сайт сетевого сообщества учителей физике г Ноябрьск.

Microsoft Word, [Microsoft Excel,](https://yandex.ru/search/?text=Microsoft%20Excel&lr=11231&noreask=1&ento=0oCglydXc3NTk5ODASDnJ1dzM5NDI5OmFzc29jGAJCRNCy0L7RgNC0INC60LDQuiDQt9Cw0L_QuNGB0LDRgtGMINC90LDQt9Cy0LDQvdC40LUg0L_RgNCw0LLQuNC70YzQvdC--eniAg) [Microsoft PowerPoint, zoom](https://yandex.ru/search/?text=Microsoft%20Office%20PowerPoint&lr=11231&noreask=1&ento=0oCglydXcyNjAxNDgSDnJ1dzM5NDI5OmFzc29jGAJCRNCy0L7RgNC0INC60LDQuiDQt9Cw0L_QuNGB0LDRgtGMINC90LDQt9Cy0LDQvdC40LUg0L_RgNCw0LLQuNC70YzQvdC-MnKh3Q)

**Информационно-медийное сопровождение:** Сайт сетевого сообщества учителей физики г. Ноябрьск, сайт образовательной организации, сайт департамента образования муниципалитета, образовательный сайт “Инфоуроки”. методическое пособие в издательстве “Край Ра”

**Ожидаемый результат:** Программа авторского инновационного образовательного продукта: онлайн-курса по физике. Результатом прохождения онлайн-курса станет повышение процента качества выполнения заданий ЕГЭ по теме: “Электродинамика”.

**Количественные показатели:** Не менее 100 учеников г. Ноябрьска в 2021 году.

**Качественные показатели**: Повышение процента выполнения не менее 5 % заданий ЕГЭ базового, повышенного уровней сложности по теме «Электродинамика».