

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Сыров Игорь Анатольевич
Должность: Директор
Дата подписания: 18.08.2023 21:44:22
Уникальный программный ключ:
b683afe664d7e9f64175886cf9626a196149ad36

СТЕРЛИТАМАКСКИЙ ФИЛИАЛ
ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО
УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«УФИМСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ НАУКИ И ТЕХНОЛОГИЙ»

Факультет
Кафедра

Естественнонаучный
Общей и теоретической физики

Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)

дисциплина ***Б1.О.07 Актуальные вопросы теории и методики обучения физике***

обязательная часть

Направление

44.04.01
код

Педагогическое образование
наименование направления

Программа

Физика и информатика

Форма обучения

Заочная

Для поступивших на обучение в
2021 г.

Стерлитамак 2023

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с установленными в образовательной программе индикаторами достижения компетенций

| Формируемая компетенция (с указанием кода) | Код и наименование индикатора достижения компетенции | Результаты обучения по дисциплине (модулю) |
|---|---|---|
| ОПК-1. Способен осуществлять и оптимизировать профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики | ОПК-1.1. Разбирается в нормативно правовых документах, регламентирующих требования к профессиональной деятельности; нормативных документах, регламентирующих требования к структуре и содержанию основных образовательных программ, а также индивидуальных программ; перечень и содержание нормативно-правовых актов и локальных актов образовательной организации, регламентирующих виды документации и требования к ее ведению и требования к ее ведению. | Обучающийся должен: знать основные нормативно правовые документы; основные требования к структуре и содержанию образовательных программ; локальных регламентирующих документов образовательной организации; требования к ведению документации |
| | ОПК-1.2. Осуществляет и оптимизирует профессиональную деятельность в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики; разрабатывать необходимые локальные документы в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования | Обучающийся должен: уметь организовывать свою профессиональную деятельность; готовить локальные документы |
| | ОПК-1.3. Владение навыками оптимизации профессиональной деятельности в соответствии с нормативно-правовыми требованиями в сфере образования и нормами профессиональной этики | Обучающийся должен: владеть основными навыками в своей профессиональной деятельности |
| ОПК-5. Способен разрабатывать программы мониторинга результатов образования | ОПК-5.1. Анализирует способы и методы организации мониторинговых исследований, их видах, | Обучающийся должен: знать организацию мониторинговых исследований; виды |

| | | |
|--|--|--|
| обучающихся, разрабатывать и реализовывать программы преодоления трудностей в обучении | целях, и в методологическом инструментарии мониторинга; технологии и принципах диагностирования образовательных результатов, механизмах выявления индивидуальных особенностей и способах преодоления затруднений в обучении | инструментария мониторинга; виды технологий диагностирования образовательных результатов; способы и возможности выявления и преодоления индивидуальных затруднений в процессе обучения |
| | ОПК-5.2. Умение разрабатывать программы регулярного отслеживания результатов освоения образовательной программы обучающимися; разрабатывать и реализовывать программы целенаправленной деятельности по преодолению трудностей в обучении; использовать современные способы диагностики и мониторинга образовательных результатов | Обучающийся должен: уметь разрабатывать проверочные работы для обучающихся; разрабатывать программы преодоления различных трудностей в обучении; применять на практике современные технологии мониторинга результатов обучения |
| | ОПК-5.3. Владение навыками регулярного отслеживания результатов освоения образовательной программы обучающимися | Обучающийся должен: владеть навыками мониторинга результатов обучения |

2. Цели и место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Цели изучения дисциплины:

Формирование компетенций у магистров и готовности обучаемого к выполнению различных видов профессиональной деятельности учителя физики, в процессе которой он осуществляет учебно-воспитательную, методическую и научно исследовательскую функции на основе формирования знаний о содержании и организации учебно-воспитательного процесса по физике в средних общеобразовательных учреждениях.

Дисциплина «Актуальные вопросы теории и методики обучения физике» относится к обязательной части дисциплин.

Дисциплина изучается на 1, 2 курсах в 1, 2, 3 семестрах

3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических или астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость (объем) дисциплины составляет 144 акад. ч.

| Объем дисциплины | Всего часов |
|--|------------------------|
| | Заочная форма обучения |
| Общая трудоемкость дисциплины | 144 |
| Учебных часов на контактную работу с преподавателем: | |
| лекций | 12 |
| практических (семинарских) | 24 |
| другие формы контактной работы (ФКР) | 1,4 |
| Учебных часов на контроль (включая часы подготовки): | 11,6 |
| зачет | |
| экзамен | |
| Учебных часов на самостоятельную работу обучающихся (СР) | 95 |

| Формы контроля | Семестры |
|----------------|----------|
| зачет | 2 |
| экзамен | 3 |

4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

4.1. Разделы дисциплины и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах)

| № п/п | Наименование раздела / темы дисциплины | Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах) | | | |
|----------|---|---|----------|----------|----------|
| | | Контактная работа с преподавателем | | | СР |
| | | Лек | Пр/Сем | Лаб | |
| 1 | Задачи обучения | 1 | 2 | 0 | 8 |
| 1.1 | Задачи обучения физике в школе. | 1 | 2 | 0 | 8 |
| 2 | Этапы развития методики преподавания физики | 1 | 2 | 0 | 8 |
| 2.1 | Этапы развитие методики преподавания физики и ее актуальные проблемы. | 1 | 2 | 0 | 8 |
| 3 | Основные цели обучения | 1 | 2 | 0 | 8 |
| 3.1 | Цели обучения физике | 1 | 2 | 0 | 8 |
| 4 | Структура и содержания курса | 1 | 2 | 0 | 8 |
| 4.1 | Структура и содержания курса физики средней общеобразовательной школы | 1 | 2 | 0 | 8 |
| 5 | Дидактическая система методов | 1 | 2 | 0 | 8 |
| 5.1 | Дидактическая система методов обучения. | 1 | 2 | 0 | 8 |
| 6 | Частно-методическая система методов | 1 | 2 | 0 | 8 |
| 6.1 | Частно-методическая система методов обучения. | 1 | 2 | 0 | 8 |

| | | | | | |
|-----------|--|-----------|-----------|----------|-----------|
| 7 | Методика демонстрационного эксперимента | 1 | 2 | 0 | 8 |
| 7.1 | Методика и техника проведения демонстрационного эксперимента. Техника безопасности. Умения и навыки учителя. Лабораторный эксперимент, его виды, значение, методика проведения фронтальных лабораторных работ. Формирование практических умений и навыков при проведении физического лабораторного практикума. | 1 | 2 | 0 | 8 |
| 8 | Формы организации работы | 1 | 2 | 0 | 8 |
| 8.1 | Формы организации учебной работы по физике. | 1 | 2 | 0 | 8 |
| 9 | Внеклассная работа | 1 | 2 | 0 | 8 |
| 9.1 | Внеклассная работа по физике. Содержание и формы внеклассной работы по физике. Виды внеклассной работы: кружки, вечера, олимпиады. Методика (значение и функции) проверки и оценки знаний учащихся по физике. Методы, формы и средства. | 1 | 2 | 0 | 8 |
| 10 | Планирование работы учителем. | 1 | 2 | 0 | 8 |
| 10.1 | Планирование работы | 1 | 2 | 0 | 8 |
| 11 | Технология обучения решению физических задач. | 1 | 2 | 0 | 8 |
| 11.1 | Роль, место и значение задач в процессе обучения физике. Классификация физических задач. Методы решения физических задач. Аналитический и синтетический методы решения задач.. | 1 | 2 | 0 | 8 |
| 12 | Виды проверки знаний | 1 | 2 | 0 | 7 |
| 12.1 | Деятельность учителя при подготовке к проверке знаний, умений и навыков учащихся. | 1 | 2 | 0 | 7 |
| | Итого | 12 | 24 | 0 | 95 |

4.2. Содержание дисциплины, структурированное по разделам (темам)

Курс лекционных занятий

| № | Наименование раздела / темы дисциплины | Содержание |
|----------|---|--|
| 1 | Задачи обучения | |
| 1.1 | Задачи обучения физике в школе. | Задачи обучения физике в школе. |
| 2 | Этапы развития методики преподавания физики | |
| 2.1 | Этапы развитие методики преподавания физики и ее актуальные проблемы. | Основные направления перестройки школьного физического образования на современном этапе. |
| 3 | Основные цели обучения | |
| 3.1 | Цели обучения физике | Основные цели обучения физике: формирование глубоких и прочных знаний, политехническое обучение, формирование научного мировоззрения, развитие мышления, формирование мотивов учения |
| 4 | Структура и содержания курса | |
| 4.1 | Структура и содержания курса физики | Структура и содержания курса физики |

| | | |
|-----------|--|---|
| | средней общеобразовательной школы | средней общеобразовательной школы. Принципы отбора содержания и его структурирования. Методы и методические приемы обучения физике. Классификация методов обучения. |
| 5 | Дидактическая система методов | |
| 5.1 | Дидактическая система методов обучения. | Дидактическая система методов обучения. Объяснительно-иллюстративный, репродуктивный, проблемный, эвристический, исследовательский методы |
| 6 | Частно-методическая система методов | |
| 6.1 | Частно-методическая система методов обучения. | Частно-методическая система методов обучения. Словесные, наглядные, практические методы. Демонстрационный эксперимент на уроках физики. Классификация, значение и роль, методические требования к проведению демонстрационного эксперимента. |
| 7 | Методика демонстрационного эксперимента | |
| 7.1 | Методика и техника проведения демонстрационного эксперимента. Техника безопасности. Умения и навыки учителя. Лабораторный эксперимент, его виды, значение, методика проведения фронтальных лабораторных работ. Формирование практических умений и навыков при проведении физического лабораторного практикума. | Методика и техника проведения демонстрационного эксперимента. Техника безопасности. Умения и навыки учителя. Лабораторный эксперимент, его виды, значение, методика проведения фронтальных лабораторных работ. Формирование практических умений и навыков при проведении физического лабораторного практикума |
| 8 | Формы организации работы | |
| 8.1 | Формы организации учебной работы по физике. | Формы организации учебной работы по физике. Типы уроков, структура уроков различных типов. Требования к современному уроку. Факультативные занятия по физике и их виды. Значение и содержание факультативных занятий. Методы, формы и средства обучения на факультативных занятиях. |
| 9 | Внеклассная работа | |
| 9.1 | Внеклассная работа по физике. Содержание и формы внеклассной работы по физике. Виды внеклассной работы: кружки, вечера, олимпиады. Методика (значение и функции) проверки и оценки знаний учащихся по физике. Методы, формы и средства. | Внеклассная работа по физике. Содержание и формы внеклассной работы по физике. Виды внеклассной работы: кружки, вечера, олимпиады. Методика (значение и функции) проверки и оценки знаний учащихся по физике. Методы, формы и средства. |
| 10 | Планирование работы учителем. | |
| 10.1 | Планирование работы | Планирование работы учителем. Годовой и календарно-тематический планы. Подготовка учителя к уроку |
| 11 | Технология обучения решению физических задач. | |

| | | |
|-----------|--|---|
| 11.1 | Роль, место и значение задач в процессе обучения физике. Классификация физических задач. Методы решения физических задач. Аналитический и синтетический методы решения задач.. | Роль, место и значение задач в процессе обучения физике. Классификация физических задач. Методы решения физических задач. Аналитический и синтетический методы решения задач. |
| 12 | Виды проверки знаний | |
| 12.1 | Деятельность учителя при подготовке к проверке знаний, умений и навыков учащихся. | Деятельность учителя при подготовке к проверке знаний, умений и навыков учащихся. Виды проверки знаний. Особенности проверки знаний в старшем школьном возрасте. Методика проведения зачета по физике |

Курс практических/семинарских занятий

| № | Наименование раздела / темы дисциплины | Содержание |
|----------|---|---|
| 1 | Задачи обучения | |
| 1.1 | Задачи обучения физике в школе. | Задачи обучения физике в школе. Документы, регламентирующие учебный процесс в общеобразовательных учебных заведениях |
| 2 | Этапы развития методики преподавания физики | |
| 2.1 | Этапы развитие методики преподавания физики и ее актуальные проблемы. | Этапы развитие методики преподавания физики и ее актуальные проблемы. Основные направления перестройки школьного физического образования на современном этапе. |
| 3 | Основные цели обучения | |
| 3.1 | Цели обучения физике | Основные цели обучения физике: формирование глубоких и прочных знаний, политехническое обучение, формирование научного мировоззрения, развитие мышления, формирование мотивов учения |
| 4 | Структура и содержания курса | |
| 4.1 | Структура и содержания курса физики средней общеобразовательной школы | Структура и содержания курса физики средней общеобразовательной школы. Принципы отбора содержания и его структурирования. Методы и методические приемы обучения физике. Классификация методов обучения. |
| 5 | Дидактическая система методов | |
| 5.1 | Дидактическая система методов обучения. | Дидактическая система методов обучения. Объяснительно-иллюстративный, репродуктивный, проблемный, эвристический, исследовательский методы |
| 6 | Частно-методическая система методов | |
| 6.1 | Частно-методическая система методов обучения. | Частно-методическая система методов обучения. Словесные, наглядные, практические методы. |

| | | |
|-----------|--|---|
| | | Демонстрационный эксперимент на уроках физики. Классификация, значение и роль, методические требования к проведению демонстрационного эксперимента. |
| 7 | Методика демонстрационного эксперимента | |
| 7.1 | Методика и техника проведения демонстрационного эксперимента. Техника безопасности. Умения и навыки учителя. Лабораторный эксперимент, его виды, значение, методика проведения фронтальных лабораторных работ. Формирование практических умений и навыков при проведении физического лабораторного практикума. | Методика и техника проведения демонстрационного эксперимента. Техника безопасности. Умения и навыки учителя. Лабораторный эксперимент, его виды, значение, методика проведения фронтальных лабораторных работ. Формирование практических умений и навыков при проведении физического лабораторного практикума |
| 8 | Формы организации работы | |
| 8.1 | Формы организации учебной работы по физике. | Формы организации учебной работы по физике. Типы уроков, структура уроков различных типов. Требования к современному уроку. Факультативные занятия по физике и их виды. Значение и содержание факультативных занятий. Методы, формы и средства обучения на факультативных занятиях. |
| 9 | Внеклассная работа | |
| 9.1 | Внеклассная работа по физике. Содержание и формы внеклассной работы по физике. Виды внеклассной работы: кружки, вечера, олимпиады. Методика (значение и функции) проверки и оценки знаний учащихся по физике. Методы, формы и средства. | Внеклассная работа по физике. Содержание и формы внеклассной работы по физике. Виды внеклассной работы: кружки, вечера, олимпиады. Методика (значение и функции) проверки и оценки знаний учащихся по физике. Методы, формы и средства. |
| 10 | Планирование работы учителем. | |
| 10.1 | Планирование работы | Планирование работы учителем. Годовой и календарно-тематический планы. Подготовка учителя к уроку |
| 11 | Технология обучения решению физических задач. | |
| 11.1 | Роль, место и значение задач в процессе обучения физике. Классификация физических задач. Методы решения физических задач. Аналитический и синтетический методы решения задач.. | Роль, место и значение задач в процессе обучения физике. Классификация физических задач. Методы решения физических задач. Аналитический и синтетический методы решения задач |
| 12 | Виды проверки знаний | |
| 12.1 | Деятельность учителя при подготовке к проверке знаний, умений и навыков учащихся. | Деятельность учителя при подготовке к проверке знаний, умений и навыков учащихся. Виды проверки знаний. Особенности проверки знаний в старшем школьном возрасте. Методика проведения зачета по физике. |