

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Сыров Игорь Анатольевич
Должность: Директор
Дата подписания: 30.10.2023 13:50:39
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

Рабочая программа дисциплины (модуля)

дисциплина

Б1.О.11.02 Проектная деятельность

обязательная часть

Направление

03.03.02

Физика

код

наименование направления

Программа

Медицинская физика

Форма обучения

Очная

Для поступивших на обучение в
2023 г.

Разработчик (составитель)

к.ф.-м.н., доцент, доцент

Ягафарова З. А.

ученая степень, должность, ФИО

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с установленными в образовательной программе индикаторами достижения компетенций	3
2. Цели и место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы	3
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	4
4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий.....	4
4.1. Разделы дисциплины и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах).....	4
4.2. Содержание дисциплины, структурированное по разделам (темам)	5
5. Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю).....	5
6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)	6
6.1. Перечень учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)	6
6.2. Перечень электронных библиотечных систем, современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем	7
6.3. Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства	8
7. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)	8

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)
УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1. Понимает классическую структуру проекта с учетом оптимизации ресурсного обеспечения, способы представления проекта	Обучающийся должен: понимать современные методики и технологии организации и осуществления проектной деятельности обучающихся; цель и содержание проектной деятельности, классификацию методов исследования.
	УК-2.2. Сформулирует цели и задачи проекта и выбрать оптимальные способы их достижения, опираясь на правовые нормы основных отраслей российского законодательства	Обучающийся должен: анализировать и оценивать поставленные задачи, находить новые подходы и методические решения; распознавать информацию, подходящую к тематике исследования; выбирать в общем потоке информацию, соответствующую научным критериям; разрабатывать рабочие программы при организации проектной деятельности обучающихся
	УК-2.3. Владеет элементами анализа, навыками планирования и оценки рисков для выбора оптимальной стратегии развития и обоснования устойчивости проекта; обладает навыками использования нормативно-правовых ресурсов в разработке и реализации проектов	Обучающийся должен: Владеть навыками организации и управления процессом проектной деятельности обучающихся по предмету

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

Цели изучения дисциплины:

Целью освоения дисциплины «Руководство проектной деятельностью учащихся при обучении физике» является подготовка студентов к профессиональной деятельности и формирование у них умений и навыков для решения нестандартных задач и реализации проектов во взаимодействии с другими обучающимися.

Дисциплина реализуется в рамках основной части.

Дисциплина изучается на 3 курсе в 6 семестре

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 1 зач. ед., 36 акад. ч.

Объем дисциплины	Всего часов
	Очная форма обучения
Общая трудоемкость дисциплины	36
Учебных часов на контактную работу с преподавателем:	
лекций	
практических (семинарских)	16
другие формы контактной работы (ФКР)	2
Учебных часов на контроль (включая часы подготовки):	
курсовая работа	
Учебных часов на самостоятельную работу обучающихся (СР):	18
курсовая работа	

Формы контроля	Семестры
курсовая работа	6

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	Проектная деятельность	0	16	0	18
1.1	Сущность управления проектной деятельностью по физике в современных условиях	0	4	0	4
1.2	Мотивация школьников при организации и проведении проектной деятельности	0	4	0	4
1.3	Планирование и организация работы школьниками над проектом (выбор темы, обоснование, этапы)	0	4	0	5
1.4	Оформление и представление результатов проектов различного	0	4	0	5

	уровня				
	Итого	0	16	0	18

4.2. Содержание дисциплины, структурированное по разделам (темам)

Курс практических/семинарских занятий

№	Наименование раздела / темы дисциплины	Содержание
1	Проектная деятельность	
1.1	Сущность управления проектной деятельностью по физике в современных условиях	Понятие проектной деятельности. Введение в проектирование. Цели, задачи курса. Сущность управления проектной деятельностью по физике в современных условиях. Состояние проблемы исследования управления проектной деятельностью в теории и практике школы
1.2	Мотивация школьников при организации и проведении проектной деятельности	Мотивация школьников при организации и проведении проектной деятельности Обучение приемам деятельности в ходе учебно-исследовательской деятельности школьников. Проектирование учебной деятельности (УИР) школьников на 1 и 2 ступени обучения. Особенности проектов в ходе урочной и внеурочной деятельности Методическое проектирование. Теория методического проектирования. Проектирование моделей уроков
1.3	Планирование и организация работы школьниками над проектом (выбор темы, обоснование, этапы)	Планирование и организация работы школьниками над проектом (выбор темы, обоснование, этапы). Модели управления проектной деятельностью по физике. Контроль и коррекция хода и результатов отдельных этапов проектной деятельности школьников по физике. Теория и практика использования проектов в обучении физике. Реализация метода проектов в обучении физике. Изучение и выполнение проектирования учебной деятельности.
1.4	Оформление и представление результатов проектов различного уровня	Оформление и представление результатов проектов различного уровня. Оценивание результатов проектов школьников и определение перспектив организации дальнейших исследований. Теория проектирования при выполнении курсовой работы. Практика проектирования при выполнении курсовой работы

5. Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

Самостоятельная работа студентов включает в себя следующие виды

деятельности:

- 1) подготовка к лекциям и практическим (семинарским) занятиям;
- 2) самостоятельное изучение отдельных вопросов курса;
- 3) подготовка к промежуточному контролю знаний (коллоквиуму, докладу и тд.)

№ п/п	Виды самостоятельной работы
1	Теоретические основы организации проектной деятельностью

	школьников
2	Исследования проблемы управления проектной деятельностью школьников по физике
3	Анализ интернет-публикаций по проблеме управления проектной деятельностью учащихся по физике
4	Школьные, муниципальные, региональные, республиканские, всероссийские и международные конкурсы по результатам проектной деятельности школьников – положения, этапы проведения, требования к представляемым работам

В период подготовки к лекционным занятиям главное - научиться методам самостоятельного умственного труда, сознательно развивать свои творческие способности и овладевать навыками творческой работы. Для этого необходимо строго соблюдать дисциплину учебы и поведения. Четкое планирование своего рабочего времени и отдыха является необходимым условием для успешной самостоятельной работы. В процессе подготовки к практическим занятиям, студентам необходимо обратить особое внимание на самостоятельное изучение рекомендованной учебно-методической (а также научной и популярной) литературы. Самостоятельная работа с учебниками, учебными пособиями, научной, справочной и популярной литературой, материалами периодических изданий и Интернета, статистическими данными является наиболее эффективным методом получения знаний, позволяет значительно активизировать процесс овладения информацией, способствует более глубокому усвоению изучаемого материала, формирует у студентов свое отношение к конкретной проблеме.

Для реализации данных видов деятельности студенты самостоятельно прорабатывают литературу. В качестве источников для самостоятельного изучения материала рекомендуется использовать учебники, указанные в перечне основной и дополнительной учебной литературы.

В качестве учебно-методических материалов, которые помогают обучающимся организовать самостоятельное изучение тем (вопросов) дисциплины, используются источники, входящие в список литературы.

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

6.1. Перечень учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

Основная учебная литература:

1. Степанова, М.В. Учебно-исследовательская деятельность школьников в профильном обучении: учебно-методическое пособие для учителей / М.В. Степанова ; под ред. А.П. Тряпицыной. - Санкт-Петербург : КАРО, 2006. - 93 с. : табл., схем., ил. - ISBN 5-89815-580-5 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=462679> (07.06.2023).
2. Комарова, И.В. Технология проектно-исследовательской деятельности школьников в условиях ФГОС / И.В. Комарова. - Санкт-Петербург : КАРО, 2015. - 128 с. : табл. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-9925-0986-1 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=462122> (07.06.2023).

Дополнительная учебная литература:

1. Зуев, П.В. Простые опыты по физике в школе и дома : методическое пособие для учителей / П.В. Зуев. - 3-е изд., стер. - Москва : Флинта, 2017. - 142 с. : ил. - ISBN 978-5-9765-1363-1 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=482753> (07.06.2023).

2. Подругина, И.А. Проектно-исследовательская деятельность: развитие одаренности : монография / И.А. Подругина, И.В. Ильичева ; Министерство образования и науки Российской Федерации. - 2-е изд., исправ. и доп. - Москва : МПГУ, 2017. - 300 с. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-4263-0463-5 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=469696> (07.06.2023).

6.2. Перечень электронных библиотечных систем, современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем

№ п/п	Наименование документа с указанием реквизитов
1	Договор на доступ к ЭБС ZNANIUM.COM между БашГУ в лице директора СФ БашГУ и ООО «Знаниум» № 3/22-эбс от 05.07.2022
2	Договор на доступ к ЭБС «ЭБС ЮРАЙТ» (полная коллекция) между БашГУ в лице директора СФ БашГУ и ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» № 1/22-эбс от 04.03.2022
3	Договор на доступ к ЭБС «Университетская библиотека онлайн» между БашГУ и «Нексмедиа» № 223-950 от 05.09.2022
4	Договор на доступ к ЭБС «Лань» между БашГУ и издательством «Лань» № 223-948 от 05.09.2022
5	Договор на доступ к ЭБС «Лань» между БашГУ и издательством «Лань» № 223-949 от 05.09.2022
6	Соглашение о сотрудничестве между БашГУ и издательством «Лань» № 5 от 05.09.2022
7	ЭБС «ЭБ БашГУ», бессрочный договор между БашГУ и ООО «Открытые библиотечные системы» № 095 от 01.09.2014 г.
8	Договор на БД диссертаций между БашГУ и РГБ № 223-796 от 27.07.2022
9	Договор о подключении к НЭБ и о предоставлении доступа к объектам НЭБ между БашГУ в лице директора СФ БашГУ с ФГБУ «РГБ» № 101/НЭБ/1438-П от 11.06.2019
10	Договор на доступ к ЭБС «ЭБС ЮРАЙТ» (полная коллекция) между УУНиТ в лице директора СФ УУНиТ и ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» № 1/23-эбс от 03.03.2023

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть «Интернет»)

№ п/п	Адрес (URL)	Описание страницы
1	http://www.researcher.ru/practice/practice_org/practice_all/a_gb6ko.html	Учебно-исследовательская деятельность школьников как технология развивающего образования
2	http://www.researcher.ru/index.html	Исследовательское обучение и проектирование в современном образовании

6.3. Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства

Наименование программного обеспечения
Mathcad Education
Kaspersky Endpoint Security
Windows 10
Office Standart 2007 Russian OpenLicensePack NoLevel Acdmc
КОМПАС-3D V10

7. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Тип учебной аудитории	Оснащенность учебной аудитории
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, учебная аудитория текущего контроля и промежуточной аттестации, учебная аудитория групповых и индивидуальных консультаций	Учебная мебель, доска, мультимедиа-проектор, экран настенный, учебно-наглядные пособия.
Читальный зал: помещение для самостоятельной работы	Учебная мебель, учебно-наглядные пособия, компьютеры с доступом к сети «Интернет» и ЭИОС Филиала
Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, учебная аудитория текущего контроля и промежуточной аттестации, учебная аудитория групповых и индивидуальных консультаций, учебная аудитория курсового проектирования (выполнения курсовых работ)	Доска, учебная мебель, оборудование для проведения лабораторных работ
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, учебная аудитория текущего контроля и промежуточной аттестации, учебная аудитория групповых и индивидуальных консультаций	Доска, учебная мебель, компьютеры, переносной экран, переносной проектор, учебно-наглядные пособия