

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Ганеев Вилер Валиахметович  
Должность: Директор  
Дата подписания: 31.10.2023 10:52:38  
Уникальный программный ключ:  
fceb25d7092f3bff743e8ad3f8d57fddc1f5e66

**ФГБОУ ВО «УФИМСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ НАУКИ И ТЕХНОЛОГИЙ»  
БИРСКИЙ ФИЛИАЛ УУНиТ  
ФАКУЛЬТЕТ ФИЗИКИ И МАТЕМАТИКИ**

Утверждено:  
на заседании кафедры высшей математики и  
физики  
протокол № 4 от 23.11.2022 г.  
Зав. кафедрой подписано ЭЦП / Чудинов В.В.

Согласовано:  
Председатель УМК  
факультета физики и математики  
подписано ЭЦП / Бигаева Л.А.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)  
для очной формы обучения**

Теория и методика дополнительного образования  
*Обязательная часть*

**программа бакалавриата**

Направление подготовки (специальность)  
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Направленность (профиль) подготовки  
Математика, Информатика

Квалификация  
Бакалавр

Разработчик (составитель) <u>Доцент, к. ф.-м.н., доцент</u> (должность, ученая степень, ученое звание)	<u>подписано ЭЦП / Чудинов В.В.</u> (подпись, Фамилия И.О.)
--	--

Для приема: 2023 г.

Бирск 2022 г.

Составитель / составители: Чудинов В.В.

Рабочая программа дисциплины утверждена на заседании кафедры высшей математики и физики  
протокол № \_\_\_\_ от « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины, утверждены на заседании  
кафедры \_\_\_\_\_,  
протокол № \_\_\_\_ от « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_ г.

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ Ф.И.О/

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины, утверждены на заседании  
кафедры \_\_\_\_\_,  
протокол № \_\_\_\_ от « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_ г.

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ Ф.И.О/

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины, утверждены на заседании  
кафедры \_\_\_\_\_,  
протокол № \_\_\_\_ от « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_ г.

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ Ф.И.О/

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины, утверждены на заседании  
кафедры \_\_\_\_\_,  
протокол № \_\_\_\_ от « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_ г.

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ Ф.И.О/

## Список документов и материалов

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с установленными в образовательной программе индикаторами достижения компетенций.....	4
2. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	10
3. Содержание рабочей программы (объем дисциплины, типы и виды учебных занятий, учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся).....	10
4. Фонд оценочных средств по дисциплине .....	15
4.1. Перечень компетенций и индикаторов достижения компетенций с указанием соотнесенных с ними запланированных результатов обучения по дисциплине. Описание критериев и шкал оценивания результатов обучения по дисциплине.....	15
4.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценивания результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с установленными в образовательной программе индикаторами достижения компетенций. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов обучения по дисциплине.....	23
4.3. Рейтинг-план дисциплины .....	31
5. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины .....	31
5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.....	31
5.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и программного обеспечения, необходимых для освоения дисциплины.....	32
6. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине.....	32

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

По итогам освоения дисциплины обучающийся должен достичь следующих результатов обучения:

Категория (группа) компетенций (при наличии ОПК)	Формируемая компетенция (с указанием кода)	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-9);	ОПК-9.1. Знать и понимать принципы работы современных информационных технологий	Знать принципы работы современных информационных технологий
		ОПК-9.2. Уметь использовать современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности	Уметь использовать современные информационные технологии для разработки и реализации программ дополнительного образования
		ОПК-9.3. Владеть навыками использования современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности	Владеть навыками использования современных информационных технологий для разработки и реализации программ дополнительного образования
Взаимодействие с участниками образовательных отношений	Способен взаимодействовать с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ (ОПК-7);	ОПК-7.1. Знать правовые и этические нормы взаимодействия участников образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ	Знать правовые нормы взаимодействия участников образовательных отношений в рамках реализации программ дополнительного образования
		ОПК-7.2. Уметь выбирать и использовать формы, методы и средства взаимодействия с участниками образовательного процесса в рамках реализации программ	Уметь выбирать и использовать формы, методы и средства взаимодействия с участниками образовательного процесса в рамках реализации программ

		реализации образовательных программ	дополнительного образования
		ОПК-7.3. Владеть опытом и навыками взаимодействия с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ	Владеть навыками взаимодействия с участниками образовательных отношений в рамках реализации программ дополнительного образования
Контроль и оценка формирования результатов образования	Способен осуществлять контроль и оценку формирования результатов образования обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении (ОПК-5);	ОПК-5.1. Знать психолого-педагогические закономерности, принципы и методические особенности осуществления контроля и оценки сформированности образовательных результатов обучающихся, способы выявления и психологической коррекции трудностей в обучении; знать предметную область дисциплин, необходимых для освоения основных дисциплин профиля	Знать принципы и методические особенности осуществления контроля и оценки сформированности образовательных результатов обучающихся в сфере дополнительного образования
		ОПК-5.2. Уметь определять методы, формы и средства осуществления контроля и оценки сформированности образовательных результатов обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении, использовать знания предметной области для контроля и оценки результатов образования	Уметь осуществлять контроль и оценку сформированности образовательных результатов обучающихся в сфере дополнительного образования

		обучающихся	
		ОПК-5.3. Владеть опытом и навыками контроля и оценки сформированности образовательных результатов обучающихся, выявления психологической коррекции трудностей в обучении, контроля и оценки сформированности образовательных результатов обучающихся	Владеть навыками осуществления контроля и оценки сформированности образовательных результатов обучающихся в сфере дополнительного образования
Правовые и этические основы профессиональной деятельности	Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики (ОПК-1);	ОПК-1.1. Знать теоретические основы профессиональной деятельности, нормативные правовые акты в сфере образования, нормы профессиональной этики	Знать теоретические основы профессиональной деятельности в сфере дополнительного образования
		ОПК-1.2. Уметь оперировать знаниями основ профессиональной деятельности, знаниями нормативных правовых актов в сфере образования, норм профессиональной этики	Уметь оперировать знаниями основ профессиональной деятельности в сфере дополнительного образования
		ОПК-1.3. Владеть опытом и навыками осуществления профессиональной деятельности в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования, и с нормами профессиональной этики	Владеть навыками осуществления профессиональной деятельности в сфере дополнительного образования
Разработка основных и дополнительных	Способен участвовать в разработке основных	ОПК-2.1. Знать требования	Знать содержание и структуру

образовательных программ	и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий) (ОПК-2);	федеральных государственных образовательных стандартов к структуре и содержанию основной образовательной программы, нормативно-правовую базу, определяющую содержание и структуру дополнительной образовательной программы, возможности и области применения информационно-коммуникационных технологии; знать предметную область дисциплин, необходимых для освоения основных дисциплин профиля	дополнительных образовательных программ
		ОПК-2.2. Уметь разрабатывать компоненты основных и дополнительных образовательных программ, использовать возможности информационно-коммуникационных технологий для разработки основных и дополнительных образовательных программ, использовать знания предметной области дисциплин для разработки компонентов образовательных программ	Уметь разрабатывать компоненты дополнительных образовательных программ
		ОПК-2.3. Владеть навыками разработки компонентов основных и дополнительных	Владеть навыками разработки компонентов дополнительных

		образовательных программ, использования информационно-коммуникационных технологий для разработки основных и дополнительных образовательных программ	образовательных программ
Совместная и индивидуальная учебная и воспитательная деятельность обучающихся	Способен организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов (ОПК-3);	ОПК-3.1. Знать психолого-педагогические основы совместной и индивидуальной учебно-воспитательной деятельности обучающихся, в том числе лиц с особыми образовательными потребностями и способы организации совместной и индивидуальной учебно-воспитательной деятельности обучающихся, требования федеральных государственных образовательных стандартов	Знать способы организации совместной и индивидуальной учебно-воспитательной деятельности обучающихся в сфере дополнительного образования
		ОПК-3.2. Уметь использовать психолого-педагогические знания для организации совместной и индивидуальной учебно-воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, оперировать понятиями федеральных государственных образовательных стандартов	Уметь организовывать совместную и индивидуальную учебно-воспитательную деятельность обучающихся в сфере дополнительного образования
		ОПК-3.3. Владеть	Владеть навыками



		<p>опытом и навыками организации совместной и индивидуальной учебно-воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, навыками использования требований федеральных государственных образовательных стандартов для организации учебно-воспитательной деятельности</p>	<p>организации совместной и индивидуальной учебно-воспитательной деятельности обучающихся в сфере дополнительного образования</p>
--	--	--	---

## **2. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина «Теория и методика дополнительного образования» относится к обязательной части.

Дисциплина изучается на 5 курсе в 9 семестре.

Цель изучения дисциплины: формирование у студентов готовности разрабатывать и проектировать образовательные программы для реализации на различных ступенях образования; формирование знаний о нормативной-правовой базе педагогического проектирования; формирование знаний о требованиях, предъявляемых к образовательным программам; формировать знания о нормах использования интеллектуальной собственности при проектировании образовательных программ; формирование умений планировать образовательный процесс по предмету и оформлять результаты в соответствующий документальный продукт; формирование умений разрабатывать образовательные программы различных типов.

## **3. Содержание рабочей программы (объем дисциплины, типы и виды учебных занятий, учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся)**

ФГБОУ ВО «УФИМСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ НАУКИ И ТЕХНОЛОГИЙ»  
БИРСКИЙ ФИЛИАЛ УУНиТ  
ФАКУЛЬТЕТ ФИЗИКИ И МАТЕМАТИКИ

**СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ**

дисциплины «Теория и методика дополнительного образования» на 9 семестр

очная

форма обучения

<b>Вид работы</b>	<b>Объем дисциплины</b>
Общая трудоемкость дисциплины (ЗЕТ / часов)	6/216
Учебных часов на контактную работу с преподавателем:	103.2
лекций	48
практических/ семинарских	54
лабораторных	0
контроль самостоятельной работы (КСР)	0
других (групповая, индивидуальная консультация и иные виды учебной деятельности, предусматривающие работу обучающихся с преподавателем) ФКР	1.2
Учебных часов на самостоятельную работу обучающихся (СРС)	78
Учебных часов на подготовку к экзамену (Контроль)	34.8

Форма контроля:

Экзамен 9 семестр

№ п/п	Тема и содержание	Форма изучения материалов:				Основная и дополнительная литература, рекомендуемая студентам (номера из списка)	Задания по самостоятельной работе студентов	Форма текущего контроля успеваемости (коллоквиумы, контрольные работы, компьютерные тесты и т.п.)
		лекции,	практические занятия,	семинарские занятия,	лабораторные работы, самостоятельная работа и трудоемкость (в часах)			
		Лек	П	Эк	СР С			
5 курс / 9 семестр								
1	Общие требования к образовательным программам							
1.1	Особенности и структура федерального государственного образовательного и профессионального стандарта  Современные стратегии в области образования. Структура и особенности ФГОС. Структура и особенности. Связь профессионального и образовательного стандарта.	6	6		12	Осн. лит-ра № 1 Доп. лит-ра № 1	Практические работы	Практические работы
1.2	Структурные элементы образовательной программы	8	8		16	Осн. лит-ра № 1 Доп. лит-ра № 1	Практические работы	Практические работы

	График учебного процесса. Учебный план. Матрица компетенций. Паспорт компетенции. Рабочая программа дисциплины. Требования к рабочей программе. Междисциплинарный курс. Профессиональный модуль. Оценочные средства. Обще профессиональная образовательная программа.							
2	Проектирование и разработка программ дополнительного образования							
2.1	Образовательные результаты как основа проектирования программ дополнительного образования  Трудовые функции. Профессиональная компетентность. Образовательная компетенция. Трансформация трудовых функций в образовательные компетенции. Составные части образовательной компетенции: Владение (навыки, опыт), умения, знания. Матрица компетенции. Показатели оценивания образовательных результатов. Критерии оценивания. Тесты, виды тестов. Оценка знаний. Оценка умений. Оценка сформированности компетенции.	10	14		16	Осн. лит-ра № 1 Доп. лит-ра № 1	Практические работы	Практические работы
2.2	Проектирование программ дополнительного образования  Этапы проектирования образовательной	10	10		16	Осн. лит-ра №№ 1,2 Доп. лит-ра № 1	Практические работы	Практические работы

	программы. Изучение запросов работодателей, выявление образовательных дефицитов. Моделирование процесса проектирования образовательной программы. Общие требования.							
2.3	Разработка программ дополнительного образования  Этапы разработки образовательной программы. Особенности разработки образовательных программ повышения квалификации и программ дополнительного образования. Анализ качества образовательных программ. Использование информационных технологий при разработке образовательных программ.	6	10		18	Осн. лит-ра №№ 1,2 Доп. лит-ра № 1	Реферат	Реферат
3	Методика дополнительного образования							
4	Методика дополнительного образования  Методика дополнительного образования	8	6			Осн. лит-ра № 2	Практические работы	Практические работы
5	Экзамен			1	36			
Итого по 5 курсу 9 семестру		48	54	1	114			
Итого по дисциплине		48	54	1	114			

#### 4. Фонд оценочных средств по дисциплине

##### 4.1. Перечень компетенций и индикаторов достижения компетенций с указанием соотнесенных с ними запланированных результатов обучения по дисциплине. Описание критериев и шкал оценивания результатов обучения по дисциплине.

Код и формулировка компетенции: Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики (ОПК-1);

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине	Критерии оценивания результатов обучения (Экзамен)			
		2 (Неудовлетворительно)	3 (Удовлетворительно)	4 (Хорошо)	5 (Отлично)
ОПК-1.1. Знать теоретические основы профессиональной деятельности, нормативные правовые акты в сфере образования, нормы профессиональной этики	Знать теоретические основы профессиональной деятельности в сфере дополнительного образования	Знания не сформированы	Знания недостаточно сформированы, несистемны	Знания сформированы, но имеют отдельные пробелы и неточности	Знания полностью сформированы
ОПК-1.2. Уметь оперировать знаниями основ профессиональной деятельности, знаниями нормативных правовых актов в сфере образования, норм профессиональной этики	Уметь оперировать знаниями основ профессиональной деятельности в сфере дополнительного образования	Умения не сформированы	Умения не полностью сформированы	Умения в основном сформированы	Умения полностью сформированы
ОПК-1.3. Владеть опытом и навыками осуществления профессиональной деятельности	Владеть навыками осуществления профессиональной деятельности в сфере	Владение навыками не сформировано	Владение навыками неуверенное	Владение навыками в основном сформировано	Владение навыками уверенное

деятельности в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования, и с нормами профессиональной этики	дополнительного образования				
---	-----------------------------	--	--	--	--

Код и формулировка компетенции: Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий) (ОПК-2);

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине	Критерии оценивания результатов обучения (Экзамен)			
		2 (Неудовлетворительно)	3 (Удовлетворительно)	4 (Хорошо)	5 (Отлично)
ОПК-2.1. Знать требования федеральных государственных образовательных стандартов к структуре и содержанию основной образовательной программы, нормативно-правовую базу, определяющую содержание и структуру дополнительной образовательной программы, возможности и области применения информационно-коммуникационных технологии; знать предметную область	Знать содержание и структуру дополнительных образовательных программ	Знания не сформированы	Знания недостаточно сформированы, несистемны	Знания сформированы, но имеют отдельные пробелы и неточности	Знания полностью сформированы



дисциплин, необходимых для освоения основных дисциплин профиля					
ОПК-2.2. Уметь разрабатывать компоненты основных и дополнительных образовательных программ, использовать возможности информационно-коммуникационных технологий для разработки основных и дополнительных образовательных программ, использовать знания предметной области дисциплин для разработки компонентов образовательных программ	Уметь разрабатывать компоненты дополнительных образовательных программ	Умения не сформированы	Умения не полностью сформированы	Умения в основном сформированы	Умения полностью сформированы
ОПК-2.3. Владеть навыками разработки компонентов основных и дополнительных образовательных программ, использования информационно-коммуникацио	Владеть навыками разработки компонентов дополнительных образовательных программ	Владение навыками не сформировано	Владение навыками неуверенное	Владение навыками в основном сформировано	Владение навыками уверенное

нных технологий для разработки основных и дополнительных образовательных программ					
---	--	--	--	--	--

Код и формулировка компетенции: Способен организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов (ОПК-3);

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине	Критерии оценивания результатов обучения (Экзамен)			
		2 (Неудовлетворительно)	3 (Удовлетворительно)	4 (Хорошо)	5 (Отлично)
ОПК-3.1. Знать психолого-педагогические основы совместной и индивидуальной учебно-воспитательной деятельности обучающихся, в том числе лиц с особыми образовательными потребностями и способы организации совместной и индивидуальной учебно-воспитательной деятельности обучающихся, требования федеральных государственных образовательных стандартов	Знать способы организации совместной и индивидуальной учебно-воспитательной деятельности обучающихся в сфере дополнительного образования	Знания не сформированы	Знания недостаточно сформированы, несистемны	Знания сформированы, но имеют отдельные пробелы и неточности	Знания полностью сформированы
ОПК-3.2. Уметь использовать	Уметь организовывать совместную	Умения не сформированы	Умения не полностью сформированы	Умения в основном сформированы	Умения полностью сформированы

<p>психолого-педагогические знания для организации совместной и индивидуальной учебно-воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, оперировать понятиями федеральных государственных образовательных стандартов</p>	<p>и индивидуальную учебно-воспитательную деятельность обучающихся в сфере дополнительного образования</p>				
<p>ОПК-3.3. Владеть опытом и навыками организации совместной и индивидуальной учебно-воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, навыками использования требований федеральных государственных образовательных стандартов для организации учебно-воспитательной деятельности</p>	<p>Владеть навыками организации совместной и индивидуальной учебно-воспитательной деятельности обучающихся в сфере дополнительного образования</p>	<p>Владение навыками не сформировано</p>	<p>Владение навыками неуверенное</p>	<p>Владение навыками в основном сформировано</p>	<p>Владение навыками уверенное</p>

Код и формулировка компетенции: Способен осуществлять контроль и оценку формирования результатов образования обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении (ОПК-5);

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине	Критерии оценивания результатов обучения (Экзамен)			
		2 (Неудовлетворительно)	3 (Удовлетворительно)	4 (Хорошо)	5 (Отлично)
ОПК-5.1. Знать психолого-педагогические закономерности, принципы и методические особенности осуществления контроля и оценки сформированности образовательных результатов обучающихся, способы выявления и психологической коррекции трудностей в обучении; знать предметную область дисциплин, необходимых для освоения основных дисциплин профиля	Знать принципы и методические особенности осуществления контроля и оценки сформированности образовательных результатов обучающихся в сфере дополнительного образования	Знания не сформированы	Знания недостаточно сформированы, несистемны	Знания сформированы, но имеют отдельные пробелы и неточности	Знания полностью сформированы
ОПК-5.2. Уметь определять методы, формы и средства осуществления контроля и оценки сформированности образовательных результатов обучающихся в сфере дополнительного образования	Уметь осуществлять контроль и оценку сформированности образовательных результатов обучающихся в сфере дополнительного образования	Умения не сформированы	Умения не полностью сформированы	Умения в основном сформированы	Умения полностью сформированы

ых результатов обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении, использовать знания предметной области для контроля и оценки результатов образования обучающихся	го образования				
ОПК-5.3. Владеть опытом и навыками контроля и оценки сформированности образовательных результатов обучающихся, выявления психологической коррекции трудностей в обучении, контроля и оценки сформированности образовательных результатов обучающихся	Владеть навыками осуществления контроля и оценки сформированности образовательных результатов обучающихся в сфере дополнительного образования	Владение навыками не сформировано	Владение навыками неуверенное	Владение навыками в основном сформировано	Владение навыками уверенное

Код и формулировка компетенции: Способен взаимодействовать с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ (ОПК-7);

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине	Критерии оценивания результатов обучения (Экзамен)			
		2 (Неудовлетворительно)	3 (Удовлетворительно)	4 (Хорошо)	5 (Отлично)
ОПК-7.1. Знать правовые и этические нормы	Знать правовые нормы взаимодействия	Знания не сформированы	Знания недостаточно сформированы, несистемны	Знания сформированы, но имеют отдельные	Знания полностью сформированы

взаимодействи я участников образовательн ых отношений в рамках реализации образовательн ых программ	я участников образовательн ых отношений в рамках реализации программ дополнительно го образования			пробелы и неточности	
ОПК-7.2. Уметь выбирать и использовать формы, методы и средства взаимодействи я с участниками образовательно го процесса в рамках реализации образовательн ых программ	Уметь выбирать и использовать формы, методы и средства взаимодействи я с участниками образовательно го процесса в рамках реализации программ дополнительно го образования	Умения не сформированы	Умения не полностью сформированы	Умения в основном сформированы	Умения полностью сформированы
ОПК-7.3. Владеть опытом и навыками взаимодействи я с участниками образовательн ых отношений в рамках реализации образовательн ых программ	Владеть навыками взаимодействи я с участниками образовательн ых отношений в рамках реализации программ дополнительно го образования	Владение навыками не сформировано	Владение навыками неуверенное	Владение навыками в основном сформировано	Владение навыками уверенное

Код и формулировка компетенции: Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-9);

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине	Критерии оценивания результатов обучения (Экзамен)			
		2 (Неудовлетворительно)	3 (Удовлетворительно)	4 (Хорошо)	5 (Отлично)
ОПК-9.1. Знать и понимать принципы работы	Знать принципы работы современных	Знания не сформированы	Знания недостаточно сформированы, несистемны	Знания сформированы, но имеют отдельные	Знания полностью сформированы

современных информационных технологий	информационных технологий			пробелы и неточности	
ОПК-9.2. Уметь использовать современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности	Уметь использовать современные информационные технологии для разработки и реализации программ дополнительного образования	Умения не сформированы	Умения не полностью сформированы	Умения в основном сформированы	Умения полностью сформированы
ОПК-9.3. Владеть навыками использования современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности	Владеть навыками использования современных информационных технологий для разработки и реализации программ дополнительного образования	Владение навыками не сформировано	Владение навыками неуверенное	Владение навыками в основном сформировано	Владение навыками уверенное

Критериями оценивания являются баллы, которые выставляются за виды деятельности (оценочные средства) по итогам изучения модулей (разделов дисциплины), перечисленных в рейтинг-плане дисциплины. Баллы, выставляемые за конкретные виды деятельности представлены ниже.

**4.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценивания результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с установленными в образовательной программе индикаторами достижения компетенций. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов обучения по дисциплине.**

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине	Оценочные средства
ОПК-1.1. Знать теоретические основы профессиональной деятельности, нормативные правовые акты в сфере образования, нормы профессиональной этики	Знать теоретические основы профессиональной деятельности в сфере дополнительного образования	Практические работы, Реферат
ОПК-1.2. Уметь оперировать знаниями основ профессиональной деятельности, знаниями	Уметь оперировать знаниями основ профессиональной деятельности в сфере дополнительного образования	Реферат, Практические работы

нормативных правовых актов в сфере образования, норм профессиональной этики		
ОПК-1.3. Владеть опытом и навыками осуществления профессиональной деятельности в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования, и с нормами профессиональной этики	Владеть навыками осуществления профессиональной деятельности в сфере дополнительного образования	Реферат, Практические работы
ОПК-2.1. Знать требования федеральных государственных образовательных стандартов к структуре и содержанию основной образовательной программы, нормативно-правовую базу, определяющую содержание и структуру дополнительной образовательной программы, возможности и области применения информационно-коммуникационных технологии; знать предметную область дисциплин, необходимых для освоения основных дисциплин профиля	Знать содержание и структуру дополнительных образовательных программ	Реферат, Практические работы
ОПК-2.2. Уметь разрабатывать компоненты основных и дополнительных образовательных программ, использовать возможности информационно-коммуникационных технологий для разработки основных и дополнительных образовательных программ, использовать знания предметной области дисциплин для разработки компонентов образовательных программ	Уметь разрабатывать компоненты дополнительных образовательных программ	Практические работы, Реферат
ОПК-2.3. Владеть навыками разработки компонентов основных и дополнительных образовательных программ, использования информационно-коммуникационных технологий для разработки основных и	Владеть навыками разработки компонентов дополнительных образовательных программ	Практические работы, Реферат



дополнительных образовательных программ		
ОПК-3.1. Знать психолого-педагогические основы совместной и индивидуальной учебно-воспитательной деятельности обучающихся, в том числе лиц с особыми образовательными потребностями и способы организации совместной и индивидуальной учебно-воспитательной деятельности обучающихся, требования федеральных государственных образовательных стандартов	Знать способы организации совместной и индивидуальной учебно-воспитательной деятельности обучающихся в сфере дополнительного образования	Практические работы, Реферат
ОПК-3.2. Уметь использовать психолого-педагогические знания для организации совместной и индивидуальной учебно-воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, оперировать понятиями федеральных государственных образовательных стандартов	Уметь организовывать совместную и индивидуальную учебно-воспитательную деятельность обучающихся в сфере дополнительного образования	Реферат, Практические работы
ОПК-3.3. Владеть опытом и навыками организации совместной и индивидуальной учебно-воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, навыками использования требований федеральных государственных образовательных стандартов для организации учебно-воспитательной деятельности	Владеть навыками организации совместной и индивидуальной учебно-воспитательной деятельности обучающихся в сфере дополнительного образования	Реферат, Практические работы
ОПК-5.1. Знать психолого-педагогические закономерности, принципы и методические особенности осуществления контроля и оценки сформированности образовательных результатов обучающихся, способы выявления и психологической	Знать принципы и методические особенности осуществления контроля и оценки сформированности образовательных результатов обучающихся в сфере дополнительного образования	Практические работы, Реферат

коррекции трудностей в обучении; знать предметную область дисциплин, необходимых для освоения основных дисциплин профиля		
ОПК-5.2. Уметь определять методы, формы и средства осуществления контроля и оценки сформированности образовательных результатов обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении, использовать знания предметной области для контроля и оценки результатов образования обучающихся	Уметь осуществлять контроль и оценку сформированности образовательных результатов обучающихся в сфере дополнительного образования	Практические работы, Реферат
ОПК-5.3. Владеть опытом и навыками контроля и оценки сформированности образовательных результатов обучающихся, выявления психологической коррекции трудностей в обучении, контроля и оценки сформированности образовательных результатов обучающихся	Владеть навыками осуществления контроля и оценки сформированности образовательных результатов обучающихся в сфере дополнительного образования	Реферат, Практические работы
ОПК-7.1. Знать правовые и этические нормы взаимодействия участников образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ	Знать правовые нормы взаимодействия участников образовательных отношений в рамках реализации программ дополнительного образования	Реферат, Практические работы
ОПК-7.2. Уметь выбирать и использовать формы, методы и средства взаимодействия с участниками образовательного процесса в рамках реализации образовательных программ	Уметь выбирать и использовать формы, методы и средства взаимодействия с участниками образовательного процесса в рамках реализации программ дополнительного образования	Практические работы, Реферат
ОПК-7.3. Владеть опытом и навыками взаимодействия с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ	Владеть навыками взаимодействия с участниками образовательных отношений в рамках реализации программ дополнительного образования	Практические работы, Реферат
ОПК-9.1. Знать и понимать принципы работы современных информационных технологий	Знать принципы работы современных информационных технологий	Реферат
ОПК-9.2. Уметь использовать	Уметь использовать	Практические работы

современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности	современные информационные технологии для разработки и реализации программ дополнительного образования	
ОПК-9.3. Владеть навыками использования современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности	Владеть навыками использования современных информационных технологий для разработки и реализации программ дополнительного образования	Практические работы

Критериями оценивания при модульно-рейтинговой системе являются баллы, которые выставляются преподавателем за виды деятельности (оценочные средства) по итогам изучения модулей (разделов дисциплины), перечисленных в рейтинг-плане дисциплины  
*для экзамена:* текущий контроль – максимум 40 баллов; рубежный контроль – максимум 30 баллов, поощрительные баллы – максимум 10;

Шкалы оценивания:

*для экзамена:*

- от 45 до 59 баллов – «удовлетворительно»;
- от 60 до 79 баллов – «хорошо»;
- от 80 баллов – «отлично».

### **Практические работы**

Практические работы, являются важным источником познания нового материала, способствуют формированию и совершенствованию практических умений и навыков обучающихся.

Занятие № 4. Требования профессиональных стандартов участниками образовательных отношений. (2 ч.)

1. Классификатор ОКСО.
2. Требования профессиональных стандартов к образованию и обучению.
3. Уровни квалификации.
4. Описание трудовых действия, необходимых умения, необходимых знания

Занятие №2. Организация совместной и индивидуальной деятельности обучающихся в сфере дополнительного образования. (2 ч.)

1. Разработка индивидуальных заданий по заданой теме.
2. Разработка заданий для группового опроса
3. Разработка устного диктанта по заданой теме.

Занятие № 3. Разработка оценочных средств для контроля знаний. (2 ч.)

1. Разработка тестовых заданий на выбор ответа.
2. Разработка тестовых заданий на соответствие.
3. Разработка тестовых заданий на выбор множественного ответа.

Занятие №1. Организационные формы обучения в сфере дополнительного образования. (2 ч.)

Цель: формировать умение оперировать понятиями образовательных стандартов.

1. Сущность занятия дополнительного образования.
2. О структуре занятия.
3. Основные требования к занятию дополнительного образования.
4. Типы занятий.
5. Технологическая карта занятия.
6. Подготовка к очередному занятию.
7. Анализ занятия.

Методические материалы, определяющие процедуру оценивания выполнения практических работ

Описание методики оценивания выполнения практических работ: оценка за выполнение тестовых заданий ставится на основании знания теоретического материала по теме практической работы, умений и навыков применения знаний на практике, работы с оборудованием, анализировать результаты практической работы.

**Критерии оценки (в баллах):**

- **5** баллов выставляется студенту, если демонстрируются знания темы, цели и задач практической работы, хода работы, применяемых методик исследования; демонстрируется полное знание теоретического материала по теме практической работы (в процессе обсуждения, при ответе на контрольные вопросы); демонстрируются умения и навыки работы с оборудованием, применения знания на практике, анализа результатов практической работы и формулирование выводов, владение навыками прикладной деятельности;
- **4** балла выставляется студенту, если демонстрируются знания темы, цели и задач практической работы, хода работы, имеются пробелы в знании применяемых методик исследования; демонстрируется неполное знание фактического материала по теме практической работы (в процессе обсуждения, при ответе на контрольные вопросы); демонстрируются некоторые недостатки умения работать с оборудованием, применять знания на практике, недостатки владения навыками прикладной деятельности и способности анализировать результаты практической работы, формулировать выводы, проследить причинно-следственные связи;
- **3** балла выставляется студенту, если демонстрируются неполные знания цели и задач практической работы, хода работы, применяемых методик исследования; демонстрируется неполное, несистемное знание теоретического материала по теме практической работы (в процессе обсуждения, при ответе на контрольные вопросы); демонстрируются заметные недостатки в умении работать с оборудованием, применять знания на практике, недостаточно владеет навыками прикладной деятельности, способностью анализировать результаты практической работы и формулировать выводы, проследить причинно-следственные связи;
- **0-2** балла выставляется студенту, если демонстрируются полное или почти полное отсутствие знания цели и задач практической работы, хода работы, применяемых методик исследования; демонстрируется полное или почти полное отсутствие знания теоретического материала по теме практической работы (в процессе обсуждения, при ответе на контрольные вопросы); демонстрируются значительные недостатки умения работать с оборудованием, применять знания на практике, владения навыками прикладной деятельности, способности анализировать результаты практической работы и формулировать выводы, проследить причинно-следственные связи.

**Реферат**

Темы рефератов:

1. Разработка оценочных средств для проверки знаний.
2. Разработка оценочных средств для проверки умений.
3. Разработка оценочных средств для проверки навыков.
4. Разработка оценочных средств для проверки профессиональных компетенций.

Темы рефератов:

1. Разработка технологических карт по заданой теме занятий.
2. Разработка интерактивных занятий.
3. Разработка алгоритма взаимодействия преподаватель-обучающийся при контактной форме обучения.
4. Разработка алгоритма взаимодействия преподаватель-обучающийся при дистанционной форме обучения.

Темы рефератов.

1. Разработка графика учебного процесса.
2. Разработка учебного плана.
3. Разработка матрицы компетенций.

4. Разработка паспорта компетенции.
5. Разработка рабочей программы дисциплины.
6. Разработка междисциплинарного курса.
7. Разработка профессионального модуля.
8. Разработка образовательных компетенций на основе трудовых функций.

Методические материалы, определяющие процедуру оценивания выполнения реферата

**5 баллов** - работа сдана в указанные сроки, выполнены все требования к написанию реферата, обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению.

**4 балла** - основные требования к реферату выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении.

**3 балла** - основные требования к реферату выполнены, но при этом допущены недочёты, например: имеются неточности в изложении материала, отсутствует логическая последовательность в суждениях, объём реферата выдержан более чем на 50%, имеются упущения в оформлении.

**2 балла** - тема не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы, допущены грубейшие ошибки.

### Экзаменационные билеты

Экзамен (зачет) является оценочным средством для всех этапов освоения компетенций. Структура экзаменационного билета: в билете указывается кафедра в рамках нагрузки которой реализуется данная дисциплина, форма обучения, направление и профиль подготовки, дата утверждения; билет может включать в себя теоретический(ие) вопрос(ы) и практическое задание (кейс-задание).

Примерные вопросы к экзамену, 5 курс / 9 семестр

1. Современные стратегии в области образования.
2. Структура и особенности ФГОС.
3. Связь профессионального и образовательного стандарта.
4. График учебного процесса.
5. Учебный план.
6. Матрица компетенций.
7. Паспорт компетенции.
8. Рабочая программа дисциплины. Требования к рабочей программе.
9. Междисциплинарный курс.
10. Профессиональный модуль.
11. Оценочные средства.
12. Общая профессиональная образовательная программа.
13. Трудовые функции.
14. Профессиональная компетентность.
15. Образовательная компетенция.
16. Трансформация трудовых функций в образовательные компетенции.
17. Составные части образовательной компетенции: владение (навыки, опыт), умения, знания.
18. Матрица компетенции.
19. Показатели оценивания образовательных результатов. Критерии оценивания.
20. Тесты, виды тестов.
21. Оценка знаний.
22. Оценка умений.

23. Оценка сформированности компетенции.
24. Этапы проектирования образовательной программы.
25. Изучение запросов работодателей, выявление образовательных дефицитов.
26. Моделирование процесса проектирования образовательной программы.
27. Этапы разработки основной образовательной программы.
28. Особенности разработки образовательных программ повышения квалификации и программ дополнительного образования.
29. Анализ качества основных образовательных программ.
30. Использование информационных технологий при разработке основных образовательных программ.
31. Методика дополнительного образования
32. Методика организации занятий дополнительного образования

Образец экзаменационного билета

<p><b>МИНОБРНАУКИ РФ</b>  <b>ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ</b>  <b>ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ</b>  <b>«УФИМСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ НАУКИ И ТЕХНОЛОГИЙ»</b>  <b>БИРСКИЙ ФИЛИАЛ УУНиТ</b>          Кафедра высшей математики и физики</p>	
Дисциплина: Теория и методика дополнительного образования очная форма обучения 5 курс 9 семестр	Курсовые экзамены 20__-20__ г. Направление 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) Профиль: Математика, Информатика
<b>Экзаменационный билет № 1</b> 1. Структура и особенности ФГОС. 2. Матрица компетенции. 3. Практическое задание	
Дата утверждения: __.__.____	Заведующий кафедрой _____

Методические материалы, определяющие процедуру оценивания ответа на экзамене

Критериями оценивания являются баллы, которые выставляются за виды деятельности (оценочные средства) по итогам изучения модулей (разделов дисциплины), перечисленных в рейтинг-плане дисциплины: текущий контроль – максимум 40 баллов; рубежный контроль – максимум 30 баллов, поощрительные баллы – максимум 10.

При оценке ответа на экзамене максимальное внимание должно уделяться тому, насколько полно раскрыто содержание материала, четко и правильно даны определения, раскрыто содержание понятий, верно ли использованы научные термины, насколько ответ самостоятельный, использованы ли ранее приобретенные знания, раскрыты ли раскрыты причинно-следственные связи, насколько высокий уровень умения оперирования научными категориями, анализа информации, владения навыками практической деятельности.

**Критерии оценки (в баллах):**

- **25-30 баллов** выставляется студенту, если студент дал полные, развернутые ответы на все теоретические вопросы билета, продемонстрировал знание функциональных возможностей, терминологии, основных элементов, умение применять теоретические знания при выполнении практических заданий. Студент без затруднений ответил на все дополнительные вопросы. Практическая часть работы выполнена полностью без неточностей и ошибок;

- **17-24 баллов** выставляется студенту, если студент раскрыл в основном теоретические вопросы, однако допущены неточности в определении основных понятий. При ответе на дополнительные вопросы допущены небольшие неточности. При выполнении практической части работы допущены несущественные ошибки;
- **10-16 баллов** выставляется студенту, если при ответе на теоретические вопросы студентом допущено несколько существенных ошибок в толковании основных понятий. Логика и полнота ответа страдают заметными изъянами. Заметны пробелы в знании основных методов. Теоретические вопросы в целом изложены достаточно, но с пропусками материала. Имеются принципиальные ошибки в логике построения ответа на вопрос. Студент не решил задачу или при решении допущены грубые ошибки;
- **1-10 баллов** выставляется студенту, если ответ на теоретические вопросы свидетельствует о непонимании и крайне неполном знании основных понятий и методов. Обнаруживается отсутствие навыков применения теоретических знаний при выполнении практических заданий. Студент не смог ответить ни на один дополнительный вопрос.

Перевод оценки из 100-балльной в четырехбалльную производится следующим образом:

- отлично – от 80 до 110 баллов (включая 10 поощрительных баллов);
- хорошо – от 60 до 79 баллов;
- удовлетворительно – от 45 до 59 баллов;
- неудовлетворительно – менее 45 баллов.

### 1.3. Рейтинг-план дисциплины

Таблица перевода баллов текущего контроля в баллы рейтинга

	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
<b>0</b>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>1</b>	5	3	2	2	1	1	1	1	1	1
<b>2</b>		5	4	3	2	2	2	2	2	1
<b>3</b>			5	4	3	3	3	2	2	2
<b>4</b>				5	4	4	3	3	3	2
<b>5</b>					5	5	4	4	3	3
<b>6</b>						5	5	4	4	3
<b>7</b>							5	5	4	4
<b>8</b>								5	5	4
<b>9</b>									5	5
<b>10</b>										5

Рейтинг-план дисциплины представлен в Приложении 1.

## 2. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

### 5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

#### Основная литература

1. Тягунова, Ю.В. МОДЕЛЬ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНО-НАУЧНОГО ПРОЦЕССА В УНИВЕРСИТЕТЕ. — Электрон. дан. // Вестник Южно-Уральского государственного университета. Серия: Образование. Педагогические науки. — 2014. — № 1. — С. 77-88. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com>
2. Методика и технология обучения математике. Курс лекций: пособие для вузов / под научн. ред. Н.Л. Стефановой, Е.С. Подходовой. – М.: Дрофа, 2005. – 416с.

#### Дополнительная литература

1. Новиков, В.А. Требования к содержанию образовательных программ: (государственных образовательных стандартов) среднего и высшего профессионального образования в России и за рубежом : учебное пособие / В.А. Новиков, С.В. Бабыкин. - Москва : АСМС, 2011. - 164 с. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=137028>

## 5.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и программного обеспечения, необходимых для освоения дисциплины

1. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://elibrary.ru/>.
2. Электронная библиотечная система «Лань» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/>.
3. Университетская библиотека онлайн biblioclub.ru [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://biblioclub.ru/>.
4. Электронная библиотека УУНиТ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://elib.bashedu.ru/>.
5. Российская государственная библиотека [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.rsl.ru/>.
6. Национальная электронная библиотека [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://xn--90ax2c.xn--p1ai/viewers/>.
7. Национальная платформа открытого образования proed.ru [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://npoed.ru/>.
8. Электронное образование Республики Башкортостан [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://edu.bashkortostan.ru/>.
9. Информационно-правовой портал Гарант.ру [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.garant.ru/>.

## Перечень рекомендуемых ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», находящихся в свободном доступе

1. <https://fgos.ru/> - Федеральные государственные образовательные стандарты.
2. <http://fgosvo.ru/docs/101/69/2/1> - Профессиональные стандарты педагога.
3. <http://isbashgu.bashedu.ru/epb/Default.aspx?papka=ab994de2-d474-11e5-9f1f-00155d006504> - Локальные акты по образовательному процессу.
4. [https://infourok.ru/metodicheskaya\\_sistema\\_uchitelya\\_matematiki-438942.htm](https://infourok.ru/metodicheskaya_sistema_uchitelya_matematiki-438942.htm) - Инфоурок: ведущий образовательный портал России

## Программное обеспечение

1. Браузер Google Chrome - Бесплатная лицензия  
[https://www.google.com/intl/ru\\_ALL/chrome/privacy/eula\\_text.html](https://www.google.com/intl/ru_ALL/chrome/privacy/eula_text.html)
2. Office Professional Plus - Договор №0301100003620000022 от 29.06.2020, Договор № 2159-ПО/2021 от 15.06.2021, Договор №32110448500 от 30.07.2021
3. Windows - Договор №0301100003620000022 от 29.06.2020, Договор № 2159- ПО/2021 от 15.06.2021, Договор №32110448500 от 30.07.2021

## 6. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Наименование	Вид занятий	Наименование оборудования,
--------------	-------------	----------------------------



специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий		программного обеспечения
Аудитория 301 Читальный зал (электронный каталог)(ФМ)	Для самостоятельной работы	Компьютеры в сборе, учебная мебель, принтер samsung, сканер hp scanjet g2410. Программное обеспечение 1. Браузер Google Chrome 2. Office Professional Plus
Аудитория 311(ФМ)	Лекционная, Семинарская, Для консультаций, Для контроля и аттестации	Экран настенный dinop manual 160x160 mw, учебная мебель, компьютеры в сборе, мультимедийный проектор vivitek d862, доска маркерная. Программное обеспечение 1. Браузер Google Chrome 2. Office Professional Plus
Аудитория 312(ФМ)	Лекционная, Семинарская, Для консультаций, Для контроля и аттестации	Компьютер в сборе, учебная мебель, проектор infocus, экран. Программное обеспечение 1. Office Professional Plus 2. Windows 3. Браузер Google Chrome
Аудитория 412а(ФМ)	Для консультаций, Для хранения оборудования	Ноутбук aser, ноутбук samsung, учебная мебель, компьютеры в сборе, учебно-методическая литература. Программное обеспечение 1. Office Professional Plus 2. Windows 3. Браузер Google Chrome
Аудитория 420(ФМ)	Для самостоятельной работы	Компьютеры в сборе, учебно-методические пособия, принтер canon lbp3010b, сканер mustek, учебная мебель. Программное обеспечение 1. Office Professional Plus 2. Windows 3. Браузер Google Chrome