Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Родин Олег Федорович Министерство просвещения Российской Федерации

Должность: И.о. директора Дата подписания. Изменета просъещения тоссииской федерации дата подписания. Изменета подписания. Изменета подписания. Изменета подписания институт (филиал) уникальный програмфедерального государ ственного автономного образовательного учреждения 2246bb4b5eca53e35a45d6a91259e790782354e7 высшего образования

«Российский государственный профессионально-педагогический университет»

Факультет естествознания, математики и информатики Кафедра информационных технологий и физико-математического образования

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ **Б2.О.09(П). ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА** В КАЧЕСТВЕ УЧИТЕЛЯ ИНФОРМАТИКИ

Направление подготовки 44.03.05 Педагогическое образование

Профили подготовки «Математика и Информатика»,

«Физика и Информатика»

Автор(ы) М. В. Мащенко, к. пед. н., доцент

Одобрена на заседании кафедры информационных технологий и физикоматематического образования. Протокол от 6 февраля 2025 г. № 6.

Рекомендована к использованию в образовательной деятельности методической комиссией факультета естествознания, математики и информатики. Протокол от 13 февраля 2025 г. № 5.

#### 1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ

Цель — закрепление и углубление теоретической подготовки и приобретение студентами практических навыков и компетенций в области профессиональной деятельности учителя информатики

Задачи практики:

- научить применять основные нормативно-правовые акты при обучении информатике, опираясь приоритетные направления развития системы образования;
- сформировать представление о содержании школьного курса информатики, основных направлениях его изменения, а также требуемых результатах;
- показать оптимальные формы, технологии, методы и средства обучения информатике;

показать формы, методы диагностики и контроля предметных и метапредметных результатов обучения информатике;

показать возможности информационно-коммуникационных технологий для организации контроля и оценки образовательных результатов;

- сформировать представление об организации воспитательный процесс при обучении информатике и организации внеурочной работы по предмету;
- показать способы взаимодействия со всеми субъектами образовательного процесса, в том числе и с использованием ИКТ;
- научить разрабатывать и реализовывать учебные программы базовых и элективных курсов информатики в различных образовательных учреждениях;
- показать возможности электронной информационной образовательной среды для достижения требуемых результатов;
- научить организовать индивидуальную и совместную учебно-проектную деятельность обучающихся по информатике.

# 2. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Педагогическая практика в качестве учителя информатики входит в обязательную часть производственных практик основной образовательной программы подготовки бакалавра по направлениям подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), профили «Математика и Информатика» и «Физика и Информатика». Данная практика реализуется кафедрой информационных технологий и физико-математического образования в 7, 8, 9 семестрах.

Дисциплины и практики, предшествующие данной практике:

- Учебная ознакомительная практика;
- Психолого-педагогические основы обучения информатики;
- Методика обучения информатике.

Дисциплины и практики, для которых освоение данной практики необходимо как предшествующее:

– Преддипломная практика.

Производственная педагогическая практика в качестве учителя информатики является необходимой основой для прохождения государственной итоговой аттестации и осуществления будущей профессиональной деятельности.

Базами производственной педагогической практики являются образовательные учреждения общего образования, демонстрирующих высокие результаты в предметной области, подтвержденные результатами итоговой аттестации и предметными олимпиадами разного уровня, заключившими с Вузом договор о проведении практики обучающихся.

#### Вид и тип практики

Вид практики — производственная практика.

Тип практики — педагогическая.

Способ проведения — стандартом не установлен (выполнение практических, проектных заданий, подготовка и проведение уроков по информатике, организация внеурочной деятельности по информатике).

Формы проведения — непрерывно.

База(ы) проведения практики — образовательные учреждения различного типа, кафедра информационных технологий и физико-математического образования.

## 3. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ

Код и	Код и наименование	Дескрипторы			
наименование	индикатора достижения				
компетенции	компетенции				
ОПК-1. Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики	ОПК1.1. Понимает и объясняет сущность приоритетных направлений развития образовательной системы Российской Федерации, законов и иных нормативно-правовых актов, регламентирующих образовательную деятельность в Российской Федерации, нормативных документов по вопросам обучения и воспитания детей и молодежи, федеральных государственных образовательных стандартов дошкольного, начального общего, основного общего, среднего профессионального образования, профессионального обучения, законодательства о правах ребенка, трудового законодательства.	Знать приоритетные направления развития системы образования Российской Федерации, в том числе программы развития и приоритетные проекты по цифровой трансформации образования; федеральные государственные образовательные стандарты основного общего, среднего общего образования  Умеет применять основные нормативноправовые акты при обучении информатике, опираясь приоритетные направления развития системы образования  Владеет навыками анализа основных и дополнительных программ в соответствии с требования современного образования			
	деятельности основные нормативно-правовые акты в сфере образования и нормы профессиональной этики, обеспечивает конфиденциальность сведений о субъектах образовательных отношений, полученных в процессе профессиональной деятельности.	акты, регламентирующие деятельность в сфере образования в РФ, нормативные документы по вопросам обучения и воспитания молодежи, типовые программы МинПрос РФ по информатике  Умеет соблюдать нормы этики при организации образовательного процесса по информатике, опираясь на основные нормативно-правовые акты  Владеет этикой педагогической деятельности, требованиями ФГОС основного общего, среднего общего образования			
ОПК-2. Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ,	ОПК 2.1. Разрабатывает программы учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), программы дополнительного образования в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования	Знает специфику и структуру основных образовательных программ, рабочих программ по информатике, программ дополнительного образования в сфере информационных технологий  Умеет разрабатывать все необходимые компоненты образовательной программы по			
разрабатывать отдельные их		информатике, в том числе для разных направлений и профилей обучения			

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Дескрипторы
ROMINETERIALIT	ROMIETCHAM	Владеет навыками использования педагогических, информационно-коммуникационных технологий при разработке отдельных компонентов образовательных программ
компоненты (в том числе с использованием	ОПК 2.2. Проектирует индивидуальные образовательные маршруты освоения программ учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), программ дополнительного образования в соответствии с образовательными потребностями обучающихся ОПК 2.3. Осуществляет отбор	Знает принципы проектирования инициальных образовательных маршрутов при обучении информатике  Умеет учитывать образовательные потребности обучающихся при обучении информатике  Владеет навыками проектирования индивидуальных образовательных маршрутов освоения программ по информатике  Знает основные элементы и особенности
информационно- коммуникационных технологий)	педагогических и других технологий, в том числе информационно-коммуникационных, используемых при разработке основных и дополнительных образовательных программ и их элементов	применения педагогических и других технологий, используемых при разработке образовательных программ по информатике  Умеет внедрять информационнокоммуникационные технологии для организации контроля и оценки образовательных результатов  Владеет современными педагогическими технологиями, используемыми при обучении информатике
	ПК-2.1. Демонстрирует умение постановки воспитательных целей, проектирования воспитательной деятельности и методов ее реализации в соответствии с требованиями ФГОС ОО и спецификой учебного предмета.	Знает способы организации и оценки различных видов внеурочной деятельности ребенка, методы и формы организации коллективных мероприятий по информатике и ИКТ  Умеет организовывать воспитательный процесс при обучении информатике и организации внеурочной работы по предмету  Владеет навыками организации воспитательной деятельности при обучении информатике
ПК-2 – Способен осуществлять целенаправленную воспитательную деятельность	ПК-2.2. Демонстрирует способы организации и оценки различных видов внеурочной деятельности ребенка (учебной, игровой, трудовой, спортивной, художественной и т.д.), методы и формы организации коллективных творческих дел, экскурсий, походов, экспедиций и других мероприятий (по выбору).	Знает различные виды внеурочной деятельности (учебной, игровой, трудовой, спортивной, художественной и т.д.), применимой при обучении информатике  Умеет организовывать и оценивать внеурочную деятельность по информатике  Владеет методами организации коллективных творческих дел, экскурсий, походов, экспедиций и др.
	ПК-2.3. Выбирает и демонстрирует способы оказания консультативной помощи родителям (законным представителям) обучающихся по вопросам воспитания, в том числе родителям детей с особыми образовательными потребностями.	Знает способы оказания консультативной помощи родителям Умеет организовывать адресную консультативную помощь родителям с учетом образовательных потребностей детей по вопросам воспитания и обучения информатике Владеет навыками взаимодействия и оказания консультативной помощи родителям и обучающихся по вопросам воспитания и обучения в сфере информационных технологий
ПК-3. Способен	ПК-3.1. Владеет способами	Знает методы формирования развивающей

Код и	Код и наименование	Дескрипторы
наименование	индикатора достижения	
компетенции	компетенции	
формировать развивающую образовательную среду для достижения личностных, предметных и	интеграции учебных предметов для организации развивающей учебной деятельности (исследовательской, проектной, групповой и др.).	электронной информационной образовательной среды;  Умеет формировать электронную информационную образовательную среду для достижения требуемых результатов;  Владеет способами интеграции учебных предметов для организации развивающей учебной деятельности (исследовательской, проектной, групповой и др.).
метапредметных результатов обучения средствами преподаваемых учебных предметов	ПК-3.2. Использует образовательный потенциал социокультурной среды региона в преподавании (предмета по профилю) в учебной и во внеурочной деятельности.	Знает социокультурную среду региона и ее особенности для изучения информатики  Умеет использовать образовательный потенциал социокультурной среды региона в преподавании информатики в учебной и во внеурочной деятельности;

Для профиля «Математика и информатика»

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Дескрипторы
	ОПК 5.1. Осуществляет выбор содержания, методов, приемов организации контроля и оценки, в том числе информационно-коммуникационных технологий, в соответствии с установленными требованиями к образовательным результатам обучающихся	Знает виды контроля, принципы его организации, системы и способы оценивания образовательных результатов обучающихся  Умеет выбирать содержание, методы и приемы контроля результатов обучения по информатике  Владеет методами и приемами организации контроля и оценки результатов обучения информатике
ОПК-5. Способен осуществлять контроль и оценку формирования результатов образования обучающихся, выявлять и	ОПК 5.2. Обеспечивает объективность и достоверность оценки образовательных результатов обучающихся	Знает особенности контроля, объективные критерии оценки образовательных результатов обучающихся по информатике;  Умеет применять инструментарий, методы диагностики и оценки образовательных результатов, обучающихся по информатике;  Владеет методами и приемами объективной, достоверной оценки
корректировать трудности в обучении	ОПК 5.3. Выявляет и корректирует трудности в обучении, разрабатывает предложения по совершенствованию образовательного процесса	результатов обучения  Знает специальные технологии и методы, позволяющие проводить коррекционноразвивающую работу по совершенствованию образовательного процесса по информатике  Умеет проводить педагогическую диагностику неуспеваемости по информатике у обучающихся  Владеет специальными технологиями и методами, позволяющими проводить коррекционно-развивающую работу с неуспевающими обучающимися
ПК-5. Способен организовывать индивидуальную и совместную учебнопроектную	ПК-5.1 Демонстрирует знание принципов проектирования, владения проектными технологиями	Знает принципы проектирования, проектные технологии  Умеет применять проектные технологии в образовательном процессе по информатике

	T	T =
деятельность		Владеет проектными технологиями
обучающихся в	ПК-5.2 Разрабатывает и реализует	Знает принципы и теоретические основы
соответствующей	индивидуальную и совместную	индивидуальной и совместной учебно-
предметной области	учебно-проектную деятельность	проектной деятельности обучающихся
	обучающихся в соответствующей	по информатике
	предметной области	Умеет организовать индивидуальную и
		совместную учебно-проектную
		деятельность обучающихся по
		информатике
		Владеет технологиями организации
		проектной деятельности по информатике
	ПК-5.3 Использует передовые	Знает передовые педагогические
	педагогические технологии в	технологии в процессе реализации
	процессе реализации учебно-	учебно-проектной деятельности
	проектной деятельности	обучающихся
	обучающихся в соответствующей	Умеет применять в образовательном
	предметной области	процессе по информатике передовые
		педагогические технологии по
		организации учебно-проектной
		деятельности обучающихся
		Владеет передовыми педагогическими
		технологиями организации проектной
		деятельности по инфрматике
		делтельности по инфриматике

# 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

# 4.1. Объем практики, виды контактной и иных вид работы

Общая трудоемкость практики составляет 9 зач. ед. /324 академических часов. Общая продолжительность практики: 6 недель, по 2 недели в 7,8,9 семестре

Вид работы	Кол-во часов Профиль «Физика и Информатика»	Кол-во часов Профиль «Математика и Информатика»
Общая трудоемкость практики по учебному плану	324	324
Контактная работа, в том числе:	108	144
Лекции	12	36
Практические занятия	96	108
Самостоятельная работа, в том числе	216	180
подготовка к зачетам в 7,8, 9 семестрах	12	12

# 4.2. Содержание и тематическое планирование учебной практики

4.2.1 Тематическое планирование учебной практики для профиля «Физика и Информатика»

		Контактна	ая работа		Оценочные средства	Оценочные
Наименование	Всего	Лекции	Практ.	Самост.	для текущего контроля	средства для
разделов и тем	часов			работа		промежуточ-
практики						ной
						аттестации
Методические						Проверка
указания по						отчета по
организации					Проверка задания на	практике и
практики и	13	3		10	практику	оценка
оформлению					практику	результатов
необходимых						защиты
документов						
Анализ условий	27	1	10	16	Проверка описания	
реализации					специфики	

основной образовательной организации, се контингента обучающих, соП и предметных требований по информатики в висурочной работы по информатике в ней, кабинета информатики проверка спенария организации внеурочной работы по информатике в ней, кабинета информатики проверка спенария организации внеурочной работь мероприятия по информатике, проформентационного мероприятия по информатике, занятия по внеурочной работе проведение занятий по информатике в основной школе  Проведение занятий по информатике в основной школе  Разработке дидактических материалов по информатике правдатичного материала к практической работе ониформатике в организация учебно-проектной деятельности по информатике в организация учебно-проектной деятельности по информатике по информатике, проектного задания и результатов его выполнения практики по	1		1	1		
Организация внеурочной работы по информатике  Анализ и самоанализ уроков и внеурочной деятельности по информатике в основной школе  Разработке дидактических материалов по информатике  Проведение занятий по информатике  Проведение занятий по информатике  Проведение занятий по информатике  Организация  34 2 12 20 Проведенных уроков по материалов по информатике  Проведение занятий по информатике  Проведение занятий по информатике  Организация учебно-проектной деятельности по информатике  Оформление  Оформление  14 14 20 Проверка сценария организации внеурочного мероприятия по информатике  Проведена не менее 2-х из проведённых уроков по информатике  Проведение занятий по информатике  Проведение занятий по информатике  Проведение занятий по информатике  Проведенных уроков по материала к практической работе Оценка не менее 1-то из проведённых уроков по информатике Проведенных уроков по информатике Проведенных уроков по информатике Проведенного задания и результатов его выполнения  Оформление  Проверка дневника практики  Проверка дневника практики  Проверка дневника практики	образовательной					организации, ее контингента обучающихся, ООП и предметных требований по информатике в ней,
самоанализ уроков и внеурочной деятельности по информатике         45         1         14         30         Проверка анализа 5 уроков педагогов, самоанализа 4 уроков           Проведение занятий по информатике в основной школе         49         1         16         32         Проведённых уроков по информатике           Разработке дидактических материалов по информатике         34         2         12         20         Проверка презентации к уроку, оценка раздаточного материала к практической работе           Проведение занятий по информатике в средней школе         49         1         16         32         Оценка не менее 1-то из проведённых уроков по информатике           Организация учебно-проектной деятельности по информатике         36         2         14         20         Проверка описания кейса по информатике, проектного задания и результатов его выполнения           Оформление и представление результатов работы в виде отчета         14         14         Проверка дневника практики           Подготовка к зачетам         12         12         12	внеурочной работы	45	1	14	30	Проверка сценария организации внеурочного мероприятия по информатике, профориентационного мероприятия по информатике, занятия
по информатике в основной школе         49         1         16         32         проведённых уроков по информатике           Разработке дидактических материалов по информатике         34         2         12         20         Проверка презентации к уроку, оценка раздаточного материала к практической работе           Проведение занятий по информатике в средней школе         49         1         16         32         из проведённых уроков по информатике           Организация учебно-проектной деятельности по информатике         36         2         14         20         Проверка описания кейса по информатике, проектного задания и результатов его выполнения           Оформление и представление результатов работы в виде отчета         14         14         Проверка дневника практики           Подготовка к зачетам         12         12         12	самоанализ уроков и внеурочной деятельности по	45	1	14	30	Проверка анализа 5 уроков педагогов,
Разраоотке дидактических материалов по информатике  Проведение занятий по информатике в средней школе  Организация учебно-проектной деятельности по информатике  Оформление и представление результатов работы в виде отчета  Подготовка к зачетам	по информатике в	49	1	16	32	проведённых уроков по
Проведение занятий по информатике в средней школе         49         1         16         32         Оценка не менее 1-го из проведённых уроков по информатике           Организация учебно-проектной деятельности по информатике         36         2         14         20         Проверка описания кейса по информатике, проектного задания и результатов его выполнения           Оформление и представление результатов работы в виде отчета         14         14         Проверка дневника практики           Подготовка к зачетам         12         12         12	дидактических материалов по	34	2	12	20	к уроку, оценка раздаточного материала к
Организация учебно-проектной деятельности по информатике       36       2       14       20       Проверка описания кейса по информатике, проектного задания и результатов его выполнения         Оформление и представление результатов работы в виде отчета       14       14       Проверка описания кейса по информатике, проектного задания и результатов его выполнения         Подготовка к зачетам       14       14       14       Проверка дневника практики	по информатике в	49	1	16	32	из проведённых уроков
представление результатов работы в виде отчета Подготовка к 12 12 12 3ачетам	учебно-проектной деятельности по	36	2	14	20	Проверка описания кейса по информатике, проектного задания и результатов его
зачетам	представление результатов работы в виде отчета					
		12 324	12	96	12 <b>216</b>	

4.2.1 Тематическое планирование учебной практики для профиля «Математика и Информатика»

		Конта	ктная	•	Оценочные средства	Оценочные
Наименование	Всего	рабо	та	Самост.	для текущего контроля	средства для
разделов и тем	часов	Лекции	Практ.	работа		промежуточ-
практики						ной
						аттестации
Методические						Проверка
указания по						отчета по
организации					Проверка задания на	практике и
практики и	14	6		8	1	оценка
оформлению					практику	результатов
необходимых						защиты
документов						
Анализ условий	24	2	10	12	Проверка описания	

виде отчета						
Оформление и представление результатов работы в	12			12	Проверка дневника практики	
Организация учебно- проектной деятельности по информатике	34	4	14	16	Проверка описания кейса по информатике, проектного задания и результатов его выполнения	
Проведение занятий по информатике в средней школе	52	4	20	28	Оценка не менее 1-го из проведённых уроков по информатике	
Разработке дидактических материалов по информатике	34	6	12	16	Проверка презентации к уроку, оценка раздаточного материала к практической работе	
Проведение занятий по информатике в основной школе	54	6	20	28	Оценка не менее 2-х из проведённых уроков по информатике	
Анализ и самоанализ уроков и внеурочной деятельности по информатике	44	4	16	24	Проверка анализа 5 уроков педагогов, самоанализа 4 уроков	
Организация внеурочной работы по информатике	44	4	16	24	Проверка сценария организации внеурочного мероприятия по информатике, профориентационного мероприятия по информатике, занятия по внеурочной работе	
реализации основной образовательной программы					специфики образовательной организации, ее контингента обучающихся, ООП и предметных требований по информатике в ней, кабинета информатики	

#### 4.3. Содержание разделов (тем) практики

1. Организационно-подготовительный этап. Методические указания по организации практики и оформлению необходимых документов. Характеристика основных целей и задач практики, знакомство со структурой и содержанием практики, требованиями к отчетной документации. Методические рекомендации по прохождению практики. Инструктаж обучающихся по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка. Определение групповых и индивидуальных заданий по практике.

#### 2. Основной этап.

#### 7 семестр

2.1. **Теоретическая подготовка.** Лекции по требованиям к описанию условий реализации основной образовательной программы: специфики образовательной организации, ее контингента обучающихся, основной образовательной программы

основного общего образования и места в ней информатики, предметных требований по информатике к освоению ООП, описание кабинета по информатике (анализа паспорта кабинета). Лекции по организации внеурочной деятельности по информатике: сценарий и проведение внеурочных мероприятий разного типа. Лекции по анализу учебных занятий и разработки бланка анализа в зависимости от цели. Методические рекомендации к разработке технологической карты урока и его организации.

- 2.2. Ознакомительный этап (пассивная практика). Знакомство со спецификой организации, на базе которой проходит практика, и контингентом обучающихся. Изучение основной образовательной программы образовательной организации и учебного плана школы, определение в нем места информатики и предметных требований к ее освоению. Знакомство с организацией работы кабинета информатики. Наблюдение и анализ не менее 3-х уроков информатики, проведенных преподавателем.
- 2.3. **О**владение профессионально значимыми видами деятельности. Проектирование внеурочного мероприятия по информатике и его организация. Проектирование и проведение не менее чем 1 урока по информатике.

## 8 семестр

- 2.1. Теоретическая подготовка. Лекции по организации внеурочной деятельности по информатике: сценарий и проведение внеурочного профориентационного мероприятия в ІТ-сфере. Лекции по самоанализу учебных занятий и внеурочных мероприятий. Особенности разработки технологических карт для практических, теоретических и комбинированных уроков информатики и их проведения. Разработка дидактических материалов по информатике.
- **2.2.** Ознакомительный этап (пассивная практика). Знакомство со спецификой организации, на базе которой проходит практика, и контингентом обучающихся. Наблюдение и анализ не менее 1-го урока, проведенного преподавателем и 2-х уроков коллег-студентов.
- 2.3. Овладение профессионально значимыми видами деятельности. Проектирование внеурочного профориентационного мероприятия по информатике и его организация. Проектирование и проведение не менее чем 4-х уроков по информатике. Самоанализ проведенных уроков информатики. Разработка дидактического материала для проведения лабораторной работы. Разработка презентации к уроку.

#### 9 семестр

- **2.1. Теоретическая подготовка.** Лекции по организации проектной деятельности по информатике групповой и индивидуальной. Особенности разработки технологических карт для практических, теоретических уроков информатики в старших классах. Разработка дидактических материалов по информатике.
- **2.2.** Ознакомительный этап (пассивная практика). Знакомство со спецификой организации, на базе которой проходит практика, и контингентом обучающихся. Наблюдение и анализ не менее 2-х уроков коллег-студентов. Изучение методической системы обучения информатике в данной образовательной организации
- 2.3. Овладение профессионально значимыми видами деятельности. Организация учебно-проектной деятельности по информатике. Проектирование и проведение не менее чем 4-х уроков по информатике. Самоанализ проведенных уроков информатики. Разработка дидактического материала для проведения лабораторной работы. Разработка презентации к уроку.
- **3. Итоговый этап.** Оформление результатов проделанной работы в ходе практики в виде отчета. Представление отчета по итогам практики руководителю. Публичное представление и защита результатов практики на итоговой конференции. Дискуссия, подведение итогов практики.

# 5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

# 5.1. Перечень основной и дополнительной литературы

#### Основная литература

- 1. Методика обучения информатике : учебное пособие / М. П. Лапчик, М. И. Рагулина, И. Г. Семакин, Е. К. Хеннер ; под редакцией М. П. Лапчика. 3-е изд., стер. Санкт-Петербург : Лань, 2020. 392 с. ISBN 978-5-8114-5280-4. Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. URL: https://e.lanbook.com/book/139269 (дата обращения: 23.10.2024). Режим доступа: для авториз. пользователей.
- 2. Основы общей теории и методики обучения информатике : учебное пособие / А. А. Кузнецов, С. А. Бешенков, Т. Б. Захарова [и др.] ; под редакцией А. А. Кузнецова. 5-е изд. Москва : Лаборатория знаний, 2024. 208 с. ISBN 978-5-93208-800-5. Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. URL: https://www.iprbookshop.ru/144308.html (дата обращения: 14.10.2024). Режим доступа: для авторизир.

#### Дополнительная литература

- 1. Актуальные вопросы методики обучения информатике в условиях цифровой трансформации образования : монография / Л.Л. Босова [и др.].. Москва : Московский педагогический государственный университет, 2024. 296 с. ISBN 978-5-4263-1342-2. Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. URL: https://www.iprbookshop.ru/139157.html (дата обращения: 23.10.2024). Режим доступа: для авторизир. пользователей.
- 2. Блинова, Е. Е. Методика обучения информатике в системе непрерывного образования (Methods and techniques of Computer Science and ICT teaching in the lifelong education context): учебное пособие / Е. Е. Блинова, А. Г. Евланова. Ростов-на-Дону, Таганрог: Издательство Южного федерального университета, 2021. 167 с. ISBN 978-5-9275-4049-5. Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. URL: https://www.iprbookshop.ru/123925.html (дата обращения: 16.09.2022). Режим доступа: для авторизир. Пользователей.
- 3. Ефимова И.Ю. Методика обучения информатике: учебное пособие. 3-е изд., стер. / И.Ю. Ефимова, И.Н. Мовчан, Л.А. Савельева. Москва : Флинта, 2023. 59 с. ISBN 978-5-9765-3787-3. URL: https://ibooks.ru/bookshelf/358748/reading (дата обращения: 23.10.2024). Текст: электронный.
- 4. Маеркина, Е. В. Развитие мотивации достижения современных старшеклассников в познавательной деятельности: учебное пособие / Е. В. Маеркина. Оренбург: Университет, 2019. 100 с.: ил., табл. Режим доступа: по подписке. URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=567239. Библиогр. в кн. ISBN 978-5-4417-0765-7. Текст: электронный.
- 5. Мухина, Т. Г. Психолого-педагогическое сопровождение профильного обучения : практико-ориентированная образовательная технология. Учебное пособие для вузов / Т. Г. Мухина. Нижний Новгород : Нижегородский государственный архитектурностроительный университет, ЭБС АСВ, 2015. 221 с. ISBN 978-5-528-00022-0. Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. URL: https://www.iprbookshop.ru/54961.html (дата обращения: 08.04.2022). Режим доступа: для авторизир. пользователей.

# 5.2. Электронные образовательные ресурсы, в т.ч. профессиональные базы данных и информационные справочные системы

https://www.ntspi.ru/library/directories_and_files/web_res/systems/	Электронно-библиотечные системы НТГСПИ
https://www.ntspi.ru/library/directories_and_files/ web_res/systems/libraris/	Электронные базы данных НТГСПИ
https://www.ntspi.ru/library/periodika/	Периодика НТГСПИ
https://iprmedia.ru	ЭБС «Ай Пи Эр Медиа»
https://ibooks.ru	ЭБС «Айбукс»
https://urait.ru	ЭБС Юрайт
http://e.lanbook.com	ЭБС издательства «ЛАНЬ»
http://elibrary.ru	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU
http://www.consultant.ru	«КонсультантПлюс»
http://cyberleninka.ru	НЭБ «КиберЛенинка»
https://polpred.ru	ООО «Полпред-Справочники» (база данных)
https://eivis.ru	ООО «ИВИС»
www.delpress.ru	«Деловая пресса»
https://apkpro.ru/	Академия Минпросвещения России
http://school-collection.edu.ru	Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов
https://media.prosv.ru/lsp/	Лаборатория проектов
http://ya-uchitel.ru	Международное сообщество педагогов
https://infourok.ru	Образовательный портал для педагогов
http://ped-kopilka.ru	Образовательный портал для педагогов
http://www.uchportal.ru	Образовательный портал для педагогов
https://uchi.ru/	Учи.ру (Образовательный портал для педагогов)
http://fcior.edu.ru	Федеральный центр информационно- образовательных ресурсов
https://myschool.edu.ru/	ЦОС Моя Школа
https://www.yaklass.ru/	Цифровой образовательный ресурс для школ «ЯКЛАСС»

#### Интернет-ресурсы:

- 1. INTUIT.ru : Учебный курс Основы информационных технологий : сайт. URL: https://www.intuit.ru/studies/courses/3481/723/info. (дата обращения: 09.11.2024). Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. Текст: электронный.
- 2. LEARNINGAPPS: сервис для разработки электронных дидактических материалов: сайт. URL: https://learningapps.org/. (дата обращения: 12.11. 2024). Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. Текст: электронный.
- 3. Единое окно доступа к образовательным ресурсам: Федеральный портал. URL: http://window.edu.ru/window/library. (дата обращения: 12.11.2024). Режим доступа: свободный Текст: электронный.

- 4. Интернет-платформа онлайн-курсов «Открытое образование». Федеральный портал. URL: <a href="https://openedu.ru/">https://openedu.ru/</a>. (дата обращения: 09.11.2024). Режим доступа: свободный Текст: электронный.
- 5. Журнал Информатика в школе. Режим доступа: <a href="http://infojournal.ru/journal/school/">http://infojournal.ru/journal/school/</a>(дата обращения: 09.11.2024). Режим доступа: свободный Текст: электронный.
- 6. Журнал Информатика и образование. Режим доступа: <a href="http://infojournal.ru/journal/info/">http://infojournal.ru/journal/info/</a> (дата обращения: 09.11.2024). Режим доступа: свободный Текст: электронный.
- 7. Журнал Информатика. Режим доступа: http://inf.1september.ru/ (дата обращения: 09.11.2024). Режим доступа: свободный Текст: электронный.
- 8. Официальный сайт Министерства образования и науки РФ. Режим доступа: <a href="http://www.mon.gov.ru">http://www.mon.gov.ru</a> (дата обращения: 09.11.2024). Режим доступа: свободный Текст: электронный.
- 9. Преподавание, наука и жизнь: сайт Константина Полякова. Режим доступа: <a href="http://kpolyakov.narod.ru/school/probook/prakt.htm">http://kpolyakov.narod.ru/school/probook/prakt.htm</a> (дата обращения: 09.11.2024). Режим доступа: свободный Текст: электронный.

#### 5.3. Комплект программного обеспечения

- 1. Среда электронного обучения «Русский Moodle» (https://do.ntspi.ru/).
- 2. Электронная информационно-образовательная среда РГППУ (https://eios.rsvpu.ru/).
  - 3. Платформа для организации и проведения вебинаров «Mirapolis Virtual Room».
  - 4. Microsoft Office /LibreOffice /Р-Офис.
  - 5. Kaspersky Endpoint Security.
  - 6. Adobe Reader.
  - 7. Браузеры Firefox, Google Chrome, Яндекс. Браузер.
  - 8. GIMP, Inkscape, Paint Net
  - 9. Movavi / Windows Movie Maker/ Free Video Editor.

#### 6. Материально-техническое обеспечение ПРАКТИКИ

#### 6.1. Помещения

Помещение для проведения занятий лекционного типа, компьютерный класс (не менее 10 рабочих мест с установленным программным обеспечением и доступом в сеть «Интернет», кабинет для индивидуальных консультаций, самостоятельной работы, укомплектованные специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации. Помещения для самостоятельной работы оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечены доступом в электронную информационно-образовательную среду университета.

#### 6.2. Оборудование и технические средства обучения

6.2.1. Оборудование, в т.ч. специализированное

Стационарный компьютер или ноутбук, проекционное оборудование, кликер, акустические колонки.

6.2.2. Технические средства обучения

Документ-камера, интерактивная доска (панель).

Персональные компьютеры/ ноутбуки, веб-камера, наушники.

6.2.3. Учебные и наглядные пособия

Печатные и электронные учебные пособия, и наглядный материал: графические изображения, схемы, таблицы, раздаточный материал.

Презентации лекций, видео-презентации, видео-лекции.