

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Наумова Наталия Александровна
Должность: Ректор
Дата подписания: 24.10.2024 14:21:41
Уникальный программный ключ:
6b5279da4e034bff679172803da5b7b551269e2

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ
Государственное образовательное учреждение высшего образования Московской области
МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ОБЛАСТНОЙ УНИВЕРСИТЕТ
(МГОУ)

Физико-математический факультет
Кафедра вычислительной математики и методики преподавания информатики

Согласовано управлением организации
и контроля качества образовательной
деятельности

«_____» _____ 2020 г.
Начальник управления _____
/М.А. Миненкова/

Одобрено учебно-методическим советом

Протокол «_____» _____ 2020 г. № _____
Председатель _____



/Г.Е. Суслин/

Программа учебной практики (ознакомительной)

Направление подготовки
44.03.01 Педагогическое образование

Профиль:
Информатика

Квалификация
Бакалавр

Форма обучения
Очная

Согласовано учебно-методической
комиссией физико-математического
факультета:

Протокол «24» _____ 2020 г. № 10
Председатель УМКом _____
/ Барабанова Н.Н./

Рекомендовано кафедрой
вычислительной математики и методики
преподавания информатики

Протокол «20» _____ 2020 г. № 10
Зав. кафедрой _____
/ Шевчук М.В. /

Мытищи
2020

Автор-составитель:

Пантелеймонова Анна Валентиновна,
кандидат педагогических наук, доцент
доцент кафедры вычислительной математики и методики преподавания информатики

Программа учебной практики (ознакомительной) составлена в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 44.03.01 Педагогическое образование, утвержденного приказом МИНОБРНАУКИ РОССИИ от 22.02.2018 г. приказ №121.

Год начала подготовки 2020

Содержание

1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ	4
1.1. Цель практики.....	4
1.2. Задачи практики	4
1.3. Планируемые результаты обучения при прохождении практики	4
2. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....	4
3. ВИД ПРАКТИКИ, СПОСОБ (СПОСОБЫ), ФОРМА И МЕСТО ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ	5
4. ОБЪЕМ ПРАКТИКИ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ И АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСАХ ..	5
5. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ.....	5
6. ФОРМА ОТЧЁТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ.....	5
7. ФОНДЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРАКТИКЕ	6
7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы.....	6
7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания.....	7
7.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы.....	8
7.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.	10
8. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ ИНТЕРНЕТ, НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ	12
8.1. Основная литература.....	12
8.2. Дополнительная литература.....	13
8.3. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»	13
9. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРАКТИКИ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ	13
10. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ	14

1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ

1.1. Цель практики

Целью учебной практики (ознакомительной) является ознакомление с профессиональной деятельностью учителя информатики, системой обучения информатике в современной школе, закрепление полученных знаний и приобретение первоначальных практических навыков по специальности

1.2. Задачи практики

Учебная практика (ознакомительная) проводится в начальный период обучения и решает задачи формирования у студентов начальных профессиональных знаний, умений и навыков:

- получение начальных знаний о педагогическом процессе в образовательном учреждении;
- формирование представлений о структуре обучения информатике в современной школе;
- формирование представлений об информатизации образования, о роли и месте кабинета информатики в информационной структуре школы;
- более глубокое изучение теоретических и практических аспектов использования программных и аппаратных средств вычислительной техники;
- освоение методов поиска профессионально значимой и учебной информации в сети интернет;
- совершенствование навыков работы на компьютере при решении конкретных учебных и исследовательских задач.

1.3. Планируемые результаты обучения при прохождении практики

В результате прохождения практики обучающийся должен освоить следующие компетенции:

УК-1 - Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
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
ОПК -7 - Способен взаимодействовать с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ

2. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Учебная практика (ознакомительная) включена в обязательную часть Блок 2 Практики. Учебная практика (ознакомительная) согласно ООП проводится во 2 семестре.

Учебной практике (ознакомительной) предшествует изучение дисциплин «Безопасность жизнедеятельности», Основы медицинских знаний и здорового образа жизни», «Возрастная анатомия, физиология и гигиена», Цифровой МГОУ», «Линейная алгебра», «Аналитическая геометрия», «Дискретная математика», «Программное обеспечение ЭВМ», «Педагогика», Психология».

Для выполнения программы учебной практики (ознакомительной) студент должен владеть знаниями по общей педагогике, психологии, высшей математике, программированию, программному обеспечению компьютера, информатизации

образования. Для успешного прохождения практики студенты должны владеть «входными» знаниями:

- профессиональная деятельность и личность учителя;
- профессионально-педагогическая культура учителя;
- обучение информатике в целостном педагогическом процессе;
- высшая нервная деятельность: восприятие, внимание, память, мышление;
- основы линейной алгебры и аналитической геометрии;
- классификация программного обеспечения ЭВМ, системное программное обеспечение, прикладное программное обеспечение, системы программирования;
- информатизация образования;
- электронные образовательные ресурсы.

Учебная практика (ознакомительная) позволяет закрепить навыки работы с программным обеспечением и вычислительной техникой на необходимом для учителя информатики профессиональном уровне, формирует представление о процессе обучения информатике в школе, о системе подготовки учителя информатики к уроку, к учебному году. Знания и умения, полученные на практике, должны стать основой для изучения дисциплин: Теория и методика преподавания информатики, методика подготовки к итоговой государственной аттестации по информатике, методика углубленного обучения информатике, облачные технологии в образовании.

3. ВИД ПРАКТИКИ, СПОСОБ (СПОСОБЫ), ФОРМА И МЕСТО ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Учебная практика (ознакомительная) запланирована для обучающихся, осваивающих программу по направлению подготовки 44.03.01 Педагогическое образование, профиль Информатика.

Вид практики – учебная практика.

Тип практики - ознакомительная.

Способ проведения практики – стационарная, выездная.

Форма проведения практики – дискретно (по периодам проведения практик).

Место проведения практики – кафедры физико-математического факультет.

4. ОБЪЕМ ПРАКТИКИ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ И АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСАХ

Общая трудоёмкость практики составляет 12 зачетных единиц, 432 часа, в том числе контактная работа с преподавателем – 4,2 часа, самостоятельная работа 420 часов, контроль – 7,8 часа. Практика проводится на 1 курсе, в 2 семестре. Практика завершается зачетом с оценкой.

5. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды работ на практике, включая самостоятельную работу.	Формы отчетности
1	Подготовительный этап	Установочная лекция, инструктаж по технике безопасности, инструктаж по правилам поведения в компьютерном классе, подготовка дневника практики	Дневник практики, индивидуальное задание
2	Основной этап	Ознакомление с системой обучения информатике в школе. Изучение	Перечень учебной литературы по

		учебной и методической литературы для курса информатики в основной школе Освоение методов поиска профессионально значимой и учебной информации в сети интернет, разработка паспорта кабинета информатики, работа с программным обеспечением кабинета информатики: установка, настройка, настройка пользователей, применение в преподавании информатики, изучение теоретических и практических аспектов использования программных и аппаратных средств вычислительной техники, совершенствование навыков работы на компьютере при решении конкретных учебных и исследовательских задач, Подготовка проекта: «ЭОР для курса информатики и ИКТ в СОШ» по выбранной теме	курсу информатики СОШ Паспорт кабинета информатики Инструкции к лабораторным работам ЭОР для курса информатики;
3	Заключительный этап	Подготовка отчета, защита проекта, заключительная лекция	Выступление на лекции с отчетом.

6. ФОРМА ОТЧЁТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ

Формы промежуточной аттестации учебной практики (ознакомительной) :

- дневник учебной практики (ознакомительной);
- перечень учебной литературы по курсу информатики;
- паспорт кабинета информатики;
- инструкции и отчеты по лабораторным работам по информатике;
- ЭОР.

Формы итоговой аттестации учебной практики (ознакомительной):

- дневник учебной практики (ознакомительной);
- отчет по учебной практике (ознакомительной).

По окончании практики проводится заключительная лекция, на которой выступают студенты с отчетами и руководители практики подводят итоги. По результатам аттестации выставляется оценка.

7. ФОНДЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРАКТИКЕ

7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции	Этапы формирования
УК-1 - Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	Подготовительный этап Основной этап Заключительный этап
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	Подготовительный этап Основной этап Заключительный этап

ОПК -7 - Способен взаимодействовать с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ	Подготовительный этап Основной этап Заключительный этап
--	---

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Оцениваемые компетенции	Уровень сформированности	Этап формирования	Описание показателей	Критерии оценивания	Шкала оценивания
УК-1	пороговый	Подготовительный этап Основной этап Заключительный этап	<i>Знать</i> основы системного подхода для решения задач содержание и методы решения задач по информатике <i>Уметь</i> решать задачи разными способами, проводить анализ и синтез при решении задач	Дневник Отчет Перечень учебной литературы Паспорт кабинета информатики Инструкции к лабораторным работам ЭОР	41-60
	продвинутой	Подготовительный этап Основной этап Заключительный этап	<i>Знать</i> Системный подход содержание и методы решения задач по информатике <i>Уметь</i> решать задачи разными способами, проводить анализ и синтез при решении задач <i>Владеть</i> Приемами и методами поиска, анализа и синтеза информации	Дневник Отчет Перечень учебной литературы Паспорт кабинета информатики Инструкции к лабораторным работам ЭОР	61-100
УК-2	пороговый	Подготовительный этап Основной этап Заключительный этап	<i>Знать</i> Подходы к определению целей и задач в рамках профессиональной деятельности <i>Уметь</i> Формулировать цели и задачи для ведения профессиональной деятельности Выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	Дневник Отчет Перечень учебной литературы Паспорт кабинета информатики Инструкции к лабораторным работам ЭОР	41-60
	продвинутой	Подготовительный этап Основной этап Заключительный этап	<i>Знать</i> Подходы к определению целей и задач в рамках профессиональной деятельности	Дневник Отчет Перечень учебной литературы Паспорт кабинета	61-100

			<i>Уметь</i> Формулировать цели и задачи для ведения профессиональной деятельности Выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений <i>Владеть</i> Приемами формализации при решении задач	информатики Инструкции к лабораторным работам ЭОР	
ОПК-7	пороговый	Подготовительный этап Основной этап Заключительный этап	<i>Знать</i> особенности реализации образовательных программ; особенности педагогического общения и сотрудничества; <i>Уметь</i> учитывать в педагогическом взаимодействии индивидуальные особенности обучающихся; проектировать образовательный процесс с использованием современных информационных технологий,	Дневник Отчет Перечень учебной литературы Паспорт кабинета информатики Инструкции к лабораторным работам ЭОР	41-60
	продвинутой	Подготовительный этап Основной этап Заключительный этап	<i>Знать</i> особенности реализации образовательных программ; особенности педагогического общения и сотрудничества; <i>Уметь</i> учитывать в педагогическом взаимодействии индивидуальные особенности обучающихся; проектировать образовательный процесс с использованием современных информационных технологий, <i>Владеть</i> навыками работы с программными средствами	Дневник Отчет Перечень учебной литературы Паспорт кабинета информатики Инструкции к лабораторным работам ЭОР	61-100

7.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы.

Перечень учебной литературы

1. Подготовить перечень учебной литературы для кабинета информатики:

- учебники;
 - рабочие тетради;
 - самостоятельные и контрольные работы;
 - дидактические материалы: таблицы, схемы, иллюстрации.
2. Подготовить перечень учебной литературы по информатике в электронном виде:
- электронные энциклопедии;
 - электронные справочники;
 - электронные задачки;
3. Подготовить перечень методических пособий для учителя информатики:
- методические рекомендации;
 - рабочие программы;
 - календарно-тематическое планирование.

Паспорт кабинета информатики

Разработать паспорт кабинета информатики:

1. Титульный лист
2. Общие сведения: кабинет, этаж, площадь
3. Оборудование кабинета
Экспликация
Автоматизированное рабочее место учителя,
Автоматизированное рабочее место ученика
4. Программное обеспечение
5. Учебно-методическая и справочная литература
6. Занятость кабинета
7. План работы кабинета
8. Правила поведения и техника безопасности

Инструкции к лабораторным работам

Разработайте инструкции к лабораторным работам по информатике для средней школы:

- тема, цель;
- задание;
- пошаговые рекомендации выполнения с иллюстрациями и описанием команд;
- пример выполнения задания.

Электронные образовательные ресурсы к урокам информатики

По выбранной теме разработайте электронные образовательные ресурсы к урокам информатики по теме индивидуального задания:

- тема, цель;
- изложение теоретического материала;
- рекомендации по решению задач и выполнению лабораторных работ.

Примерные темы индивидуальных заданий

1. ЭОР к урокам информатики по теме «Информация и информационные процессы»
2. ЭОР к урокам информатики по теме «Компьютер и программное обеспечение»
3. ЭОР к урокам информатики по теме «Обработка графической информации»
4. ЭОР к урокам информатики по теме «Обработка текстовой информации»
5. ЭОР к урокам информатики по теме «Мультимедиа»
6. ЭОР к урокам информатики по теме «Математические основы информатики»
7. ЭОР к урокам информатики по теме «Моделирование и формализация»
8. ЭОР к урокам информатики по теме «Основы алгоритмизации»
9. ЭОР к урокам информатики по теме «Начала программирования»

10. ЭОР к урокам информатики по теме «Электронные таблицы»
11. ЭОР к урокам информатики по теме «Компьютерные сети»
12. ЭОР к урокам информатики по теме «Информационная безопасность»

7.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Шкала соответствия рейтинговых оценок пятибалльным оценкам:

Оценка по 5-балльной системе		Оценка по 100-балльной системе
5	отлично	81 – 100
4	хорошо	61 - 80
3	удовлетворительно	41 - 60
2	неудовлетворительно	21 - 40
1	необходимо повторное изучение	0 - 20

В зачетно-экзаменационную ведомость и зачетную книжку выставляются оценки по пятибалльной шкале и рейтинговые оценки в баллах.

Промежуточная аттестация по практике учитывает уровень результатов обучения, общее количество работы студента, дисциплинированность, самостоятельность. Требования к оформлению и выполнению всех форм отчетности, предусмотренных программой практики, отражены в методических рекомендациях. Для оценки видов деятельности практиканта, осуществляемых на практике, используются следующие формы отчетности:

1. Дневник практики (5 баллов)
2. Индивидуальное задание практики (20 баллов)
 - ЭОР к урокам информатики
3. Выполнение заданий
 - перечень учебной литературы (10 баллов)
 - паспорт кабинета информатики (20 баллов)
 - инструкции к лабораторным работам по информатике (30 баллов, 6 инструкций по 5 баллов)
4. Отчет (5 баллов)
5. Защита отчета (10 баллов)

Шкала оценивания дневника практики

Критерий	Баллы
Оформление титульного листа	1
Описание базы практики	1
Описание основных видов деятельности на подготовительном этапе практики	1
Описание основных видов деятельности на основном этапе практики	1
Описание основных видов деятельности на заключительном этапе практики	1

По результатам оценивания обучающийся может получить:

Пороговый уровень – до 3 баллов;

Продвинутый уровень – 4-5 баллов.

Шкала оценивания индивидуального задания по разработке ЭОР

Критерий	Баллы
----------	-------

Самостоятельность выполнения работы	4
Применение ИКТ	4
Содержание работы	4
Элементы новизны	3
Цитирование и наличие ссылочного материала	2
Наличие собственных выводов, рекомендаций и предложений, собственной позиции и ее аргументации	3

По результатам оценивания обучающийся может получить:

Пороговый уровень – до 8 баллов;

Продвинутый уровень – 9-20 баллов.

Шкала оценивания перечня литературы

Критерий	Баллы
Полнота перечня УМК	2
Литература не старше 5 лет	2
Наличие ссылок на электронные ресурсы	2
Методическая литература	2
Полнота подборки электронных ресурсов	2

По результатам оценивания обучающийся может получить:

Пороговый уровень – до 5 баллов;

Продвинутый уровень – 6-10 баллов.

Шкала оценивания инструкции к лабораторным работам по информатике

Критерий	Баллы
Тема, цель, задачи	1
Форма и методы	1
Организационное начало	1
Основная часть	1
Подведение итогов	1

По результатам оценивания обучающийся может получить:

Пороговый уровень – до 3 баллов;

Продвинутый уровень – 4-5 баллов.

Шкала оценивания паспорта кабинета информатики

Критерий	Баллы
Титульный лист	2
Общие сведения: кабинет, этаж, площадь	2
Оборудование кабинета	4
Программное обеспечение	4
Учебно-методическая и справочная литература	2
Занятость кабинета	2
План работы кабинета	2
Правила поведения и техника безопасности	2

По результатам оценивания обучающийся может получить:

Пороговый уровень – до 8 баллов;

Продвинутый уровень – 9-20 баллов.

Шкала оценивания отчета

Критерий	Баллы
Определение цели и задач практики	1
Описание базы практики	1
Описание основных видов деятельности на подготовительном этапе практики	1
Описание основных видов деятельности на основном этапе практики	1
Описание основных видов деятельности на заключительном этапе практики	1

По результатам оценивания обучающийся может получить:

Пороговый уровень – до 3 баллов;

Продвинутый уровень – 4-5 баллов.

Шкала оценивания защиты отчета

Критерий	Баллы
Представление результатов деятельности на всех этапах практики	1
Представление результатов выполнения индивидуального задания	1
Соответствие выполненной работы поставленным целям и задачам	1
Логичность построения выступления	1
Аргументация всех основных положений	1
Свободное владение материалом	1
Самостоятельность выводов	1
Культура выступления (речевая культура, коммуникативная компетентность, владение аудиторией).	1
Сопровождение выступления презентацией	1
Прогнозирование путей решения поставленных проблем в целом и выстраивание перспектив дальнейшей работы над темой	1

По результатам оценивания обучающийся может получить:

Пороговый уровень – до 5 баллов;

Продвинутый уровень – 6-10 баллов

8. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ ИНТЕРНЕТ, НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

8.1. Основная литература

1. Кузнецов, А.С. Общая методика обучения информатике [Электронный ресурс]: учебное пособие / А.С. Кузнецов, Т.Б. Захарова, А.С. Захаров. - М. : Прометей, 2016. - 300 с. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=438600>.
2. Педагогика[Электронный ресурс]: учебное пособие / Кроль В.М., - 2-е изд., испр. и доп. - М.:ИЦ РИОР, НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 303 с. URL: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=516775>
3. Гафурова, Н.В. Методика обучения информационным технологиям. Теоретические основы [Электронный ресурс]: учебное пособие / Н.В. Гафурова, Е.Ю. Чурилова. - Красноярск : Сибирский федеральный университет, 2012. - 111 с. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=229302>.

8.2. Дополнительная литература

1. Малев, В.В. Общая методика преподавания информатики [Электронный ресурс]: учебное пособие / В.В. Малев. - Воронеж : ВГПУ, 2005. - 273 с. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=103305>.
2. Мандель Б.Р. Педагогическая психология [Электронный ресурс]: Учебное пособие / Б.Р. Мандель. - М.: КУРС: НИЦ Инфра-М, 2012. - 368 с. URL: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=306830>
3. Хищенко, В.П. Основы программирования [Электронный ресурс]: учебное пособие / В.П. Хищенко ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Новосибирский государственный технический университет. - Новосибирск : НГТУ, 2015. - 83 с. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=438365>. -

8.3. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. Алгоритмизация и основы программирования на Паскале решения уравнений в частных производных. Учебный курс.[Электронный ресурс] – НОУ ИНТУИТ Режим доступа: <http://www.intuit.ru/studies/courses/1181/374/info>
2. Босова Л.Л. Как сделать примерную программу рабочей [Электронный ресурс]/ Режим доступа: <http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/3/files/kspupr.pdf>
3. Вебинары по ЭФУ издательств Дрофа, Вентана Граф, Астель <http://www.drofa.ru/for-users/teacher/archives/e-books/>
4. Вебинары по ЭФУ издательства Просвещение <http://old.prosv.ru/ebook/webinar.asp>
5. Единая коллекция ЦОР <http://school-collection.edu.ru/>
6. Пантелеймонова А.В., Белова М.А., Бычкова Д.Д., Подготовка учителя информатики с использованием образовательного комплекса "1С:Школа. Информатика, 10 кл.", М.: ООО "1С-Паблишинг", 2012 - 284 с. <http://obr.1c.ru/product.jsp?id=1155>
7. Планируемые результаты учебного предмета «Информатика» [Электронный ресурс]// Общественные консультации по примерной программе среднего общего образования. Режим доступа: [http://edu.crowdexpert.ru/files/attachments/38044/Планируемые%20результаты%20учебного%20предмета%20Информатика".pdf](http://edu.crowdexpert.ru/files/attachments/38044/Планируемые%20результаты%20учебного%20предмета%20Информатика.pdf)
8. Примерное содержание учебного предмета «Информатика» [Электронный ресурс]// Общественные консультации по примерной программе среднего общего образования. Режим доступа: [http://edu.crowdexpert.ru/files/attachments/35710/Примерное%20содержание%20учебного%20предмета%20Информатика".pdf](http://edu.crowdexpert.ru/files/attachments/35710/Примерное%20содержание%20учебного%20предмета%20Информатика)
9. Профессиональный стандарт педагога [Электронный ресурс]. URL: - <http://профстандартпедагога.рф/>
10. Электронная форма учебника издательств Дрофа, Вентана Граф, Астель <https://www.vgf.ru/pedagogu/EFY>
11. Электронная форма учебника издательства Академкнига <http://www.akademkniga.ru/projects/efu/>
12. Электронная форма учебника издательства Просвещение http://old.prosv.ru/info.aspx?ob_no=42690

9. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЪЗУЕМЫХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРАКТИКИ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ

Лицензионное программное обеспечение:

Microsoft Windows

Microsoft Office

Kaspersky Endpoint Security

Информационные справочные системы:

Система ГАРАНТ
Система «КонсультантПлюс»

Профессиональные базы данных
fgosvo.ru
pravo.gov.ru
www.edu.ru

10. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Материально-техническое обеспечение дисциплины включает в себя:

- учебные аудитории для проведения занятий лекционного и семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованные учебной мебелью, доской, демонстрационным оборудованием.
- помещения для самостоятельной работы, укомплектованные учебной мебелью, персональными компьютерами с подключением к сети Интернет и обеспечением доступа к электронным библиотекам и в электронную информационно-образовательную среду МГОУ;
- помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования, укомплектованные мебелью (шкафы/стеллажи), наборами демонстрационного оборудования и учебно-наглядными пособиями;
- лаборатория, оснащенная лабораторным оборудованием: комплект учебной мебели, проектор, проекционная доска, персональные компьютеры с подключением к сети Интернет и обеспечением доступа к электронным библиотекам и в электронную информационно-образовательную среду МГОУ.