

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:
6b5279da4e034bff679172803da5b7b559fc69e2

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

Физико-математический факультет
Кафедра методики преподавания физики

Согласовано управлением организации
и контроля качества образовательной
деятельности
« 10 » 06 2020 г.
Начальник управления
/М.А. Миненкова/

Одобрено учебно-методическим советом
Протокол « 10 » 2020 г. № 7
Председатель
/С.А. Сушин/



Рабочая программа дисциплины

Планирование и развитие карьеры

Направление подготовки
44.03.05 Педагогическое образование

Профиль:
Физика и информатика

Квалификация
Бакалавр

Форма обучения
Очная

Согласовано учебно-методической
комиссией физико-математического
факультета:
Протокол « 11 » 05 2020 г. № 10
Председатель УМКом
/ Н.Н. Барабанова /

Рекомендовано кафедрой методики
преподавания физики
Протокол « 29 » 06 2020 г. № 11
Зав. кафедрой
/С.А. Холина /

Мытищи
2020

Авторы - составители:
Холина Светлана Александровна,
кандидат педагогических наук,
зав. кафедрой методики преподавания физики;

Рабочая программа дисциплины «Планирование и развитие карьеры» составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование профиль «Физика и информатика», утвержденного приказом МИНОБРНАУКИ РОССИИ от 22.02.2018 г. № 125.

Дисциплина входит в обязательную часть блока Б1 «Дисциплины (модули)» и является обязательной для изучения.

Год начала подготовки 2020

СОДЕРЖАНИЕ

1	Планируемые результаты обучения	4
2	Место дисциплины в структуре образовательной программы	4
3	Объем и содержание дисциплины	4
4	Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся	5
5	Фонд оценочных средств для проведения текущей и промежуточной аттестации по дисциплине	5
6	Учебно-методическое и ресурсное обеспечение дисциплины	11
7	Методические указания по освоению дисциплины	12
8	Информационные технологии для осуществления образовательного процесса по дисциплине	13
9	Материально-техническое обеспечение дисциплины	13

1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

1.1. Цель и задачи дисциплины

Цель освоения дисциплины: формирование общепрофессиональных и универсальных компетенций по планированию и развитию карьеры.

Задачи дисциплины:

- освоение опыта профессиональной деятельности в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики учителя физик;
- изучение технологий управления своим временем, выстраивания и реализации траектории саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни.

1.2. Планируемые результаты обучения

В результате освоения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие компетенции:

УК - 6 - способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни

ОПК - 1 - способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина входит в обязательную часть блока Б1 «Дисциплины (модули)» и является обязательной для изучения. Для освоения дисциплины «Планирование и развитие карьеры» используются знания, умения, способы деятельности и установки, сформированные в ходе изучения дисциплин «Общая и экспериментальная физика», «Элементарная физика», «Педагогика», «Психология», «Теория и методика преподавания физики», дисциплин по выбору: «Кабинет физики общеобразовательных учреждений», «Актуальные проблемы обучения физике», «Современный урок физики», «Внеурочная деятельность по физике» а также учебной практики (ознакомительной), учебной практики (технологической).

3. ОБЪЕМ И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Объем дисциплины

Показатель объема дисциплины	Форма обучения
	Очная
Объем дисциплины в зачетных единицах	2
Объем дисциплины в часах	72
Контактная работа:	36,2
Лекции	12
Практические занятия	24
Контактные часы на промежуточную аттестацию:	0,2
Зачет	0,2
Самостоятельная работа	28
Контроль	7,8

Формами промежуточной аттестации для очной формы обучения являются: зачет в 7 семестре.

3.2.Содержание дисциплины

Наименование разделов (тем) с кратким содержанием	Количество часов	
	Лекции	Практические занятия
Тема 1. Основные подходы к рассмотрению феномена планирование карьеры учителя физики. Определение понятия «карьера». Основные подходы к планированию карьеры педагога.	2	3
Тема 2. Концепции развития и управления карьерой. Современная концепция. Коммуникативная концепция. Профессиональная концепция.	2	3
Тема 3. Психологические факторы, учитываемые при планировании карьеры. Эмоционально-ценностное отношение к профессии.	1	3
Тема 4. Технологии, используемые при планировании карьеры. Технологии эффективной самопрезентации (портфолио карьерного продвижения). Технологии определения оптимального карьерного пути (карьерограммы, карты карьеры). Технологии оптимизации постановки карьерных целей и процесса разработки планов карьеры.	1	3
Тема 5. Государство, общество, организация и индивид как субъекты управления карьерными процессами и карьерой.	2	3
Тема 6. Технологии, условия, механизмы, принципы оценки профессиональной компетентности педагогических кадров. Профессиональный стандарт педагога. Трудовые функции педагога.	1	3
Тема 7. Нормативные документы проведения процедуры аттестации педагогических кадров в современных условиях. Требования к портфолио учителя физики. Этапы аттестации учителя физики.	2	3
Тема 8. Моделирование организации процедуры аттестации результатов деятельности педагогических работников организаций, осуществляющих образовательную деятельность.	1	3
Итого:	12	24

4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Темы для самостоятельного изучения	Изучаемые вопросы	Кол-во часов	Формы самостоятельной работы	Методическое обеспечение	Формы отчетности
1. Психологические рекомендации по	Портфолио учителя физики.	16	Подбор литературы	Учебники, журналы,	Презентация

планированию карьеры на организационном уровне и развития карьеры как личностного роста.			(учебников, программ). Работа в читальном зале МГОУ	сеть Интернет	
2. Успех в профессиональной карьере	Самомаркетинг.	12	Подбор литературы (учебников, программ). Работа в читальном зале МГОУ	Учебники, журналы, сеть Интернет	Опрос
Итого:		28			

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

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

В результате освоения дисциплины студент должен обладать следующими профессиональными компетенциями (ПК):

Код и наименование компетенции	Этапы формирования
УК - 6 - Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	1. Работа на учебных занятиях. 2. Самостоятельная работа.
ОПК - 1 - Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики	1. Работа на учебных занятиях. 2. Самостоятельная работа.

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

Ниже представлен материал, отражающий показатели и критерии оценивания сформированности компетенций на различных этапах изучения дисциплины. Задания для студентов представлены на двух уровнях: пороговом и продвинутом. Для оценки сформированности компетенций на данных уровнях применена 100 - балльная шкала. Достижения обучающихся по отдельным видам компетенций оцениваются от 41 до 100 баллов. При этом максимальное число баллов за выполненную работу на пороговом уровне принимается от 41 до 60 баллов, на продвинутом – от 61 до 100 баллов.

Оцениваемые компетенции	Уровень сформированности	Этап формирования	Описание показателей	Критерии оценивания	Шкала оценивания, баллы
ОПК – 1	Пороговый	1. Работа на учебных занятиях. 2. Самостоятельная работа.	Знает нормативно правовые акты в сфере образования и нормы профессиональной этики учителя физики. Умеет осуществлять профессиональную деятельность в качестве	Опросы, проверка домашних заданий, тест, посещение, презентация, зачёт	41-60

			учителя физики в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики		
	Продвинутый	1. Работа на учебных занятиях. 2. Самостоятельная работа.	Знает нормативно правовые акты в сфере образования и нормы профессиональной этики учителя физики. Умеет осуществлять профессиональную деятельность в качестве учителя физики в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики. Владеет способностью и опытом осуществления профессиональную деятельность в качестве учителя физики в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики	Опросы, проверка домашних заданий, тест, посещение, презентация, зачёт	61-100
УК-6	Пороговый	1. Работа на учебных занятиях. 2. Самостоятельная работа.	Знает методы управления своим временем, технологии выстраивания и реализации траектории саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни. Умеет управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни.	Опросы, проверка домашних заданий, тест, посещение, презентация, зачёт	41-60
	Продвинутый	1. Работа на учебных занятиях. 2. Самостоятельная работа.	Знает методы управления своим временем, технологии выстраивания и реализации траектории саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни. Умеет управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе	Опросы, проверка домашних заданий, тест, посещение, презентация, зачёт	61-100

			принципов образования в течение всей жизни. Владеет опытом управления своим временем, технологии выстраивания и реализации траектории саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни.		
--	--	--	---	--	--

5.3. 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

Примеры тестовых заданий по дисциплине для текущего контроля

1. Дополните приведённое ниже определение понятия недостающим словом.
«_____ - успешное (не всегда) продвижение в области служебной, социальной, научной и другой деятельности; продвижение вверх по служебной лестнице».
2. Установите правильную последовательность в этапах планирования карьеры, указав номер этапа и соответствующее ему содержание.

Номер этапа	Содержание
	В возрасте до 25 лет. Включает получение начального, среднего и высшего образования. Человек ищет работу, которая будет отвечать его амбициям
	Карьера завершена, есть возможность для проб себя в других видах деятельности в качестве самовыражения
	В возрасте 25-30 лет. Включает освоение выбранной профессии, приобретение знаний, умений, навыков, формирование квалификации. Поиск работы, которая будет приносить достаточный доход.
	В возрасте 60-65 лет. Подготовка к уходу на пенсию
	В возрасте 45-60 лет. Совершенствование квалификации, активная деятельность, специальное обучение, передача знаний младшим поколениям. Работа для творческого самовыражения.
	В возрасте 30-45 лет. Рост квалификации, продвижение по служебной лестнице, накопление практического опыта. Поиск работы с высокой заработной платой и социальным пакетом.

3. Какие из приведённых ниже характеристик не относятся к структуре портфолио учителя физики?

- 1) Общие сведения о преподавателе (включают анкетные данные, документы об образовании, повышении квалификации, наличии ученой степени, звания, награды, дипломы различных конкурсов). Этот раздел позволяет квалифицировать уровень индивидуального развития педагога.
- 2) Результаты педагогической деятельности (информация по освоению учениками учебных программ, сравнительный анализ работы педагога за три года, социализация воспитанников).
- 3) Принадлежность к какой-либо политической партии.
- 4) Научно-методическая работа (обоснование выбора учителем конкретной

программы обучения, использование в работе современных образовательных и ИКТ-технологий, работа в методических объединениях, советах, материалы по участию в педагогических конкурсах, предметных неделях, семинарах).

4. Какой из приведённых ниже примеров деловых качеств относится к «уверенности в себе»?

1) Экспансия власти. Желание иметь вес в глазах других. Желание распоряжаться, иметь успех, попирая чужие желания и волю. Мотивы борьбы, завоевания. Тщеславие. Лидер авторитарного типа.

2) Убежден в собственных силах, надеется на себя. Стремится создать хорошее мнение о себе у окружающих в силу повышенного чувства собственного достоинства. Честолюбив, жаждет известности, стремится к почетному положению. Лидер авторитарного типа.

3) Уверенность, ответственность за свои решения. Проявление функций внешнего контроля, собственной организации деятельности.

4) Стремление к повышению своего интеллекта и кругозора, к мобилизации совместных усилий людей на достижение общих целей коллектива.

Примерные темы презентаций по дисциплине

1. Технология разработки личного жизненного плана карьеры руководителя А. Я. Кибанова.
2. Технология планирования карьеры В. Сандерса.
3. Технология планирования карьеры С. Д. Резника.
4. Технология планирования карьеры Г. Г. Зайцева.
5. Технология планирования карьеры Н. Карр-Руфин.

Вопросы к зачёту

1. Основные подходы к рассмотрению феномена планирование карьеры учителя физики.
2. Концепции развития и управления карьерой.
3. Психологические факторы, учитываемые при планировании карьеры.
4. Технологии, используемые при планировании карьеры.
5. Государство, общество, организация и индивид как субъекты управления карьерными процессами и карьерой.
6. Технологии, условия, механизмы, принципы оценки профессиональной компетентности педагогических кадров.
7. Нормативные документы проведения процедуры аттестации педагогических кадров в современных условиях.
8. Моделирование организации процедуры аттестации результатов деятельности педагогических работников организаций, осуществляющих образовательную деятельность.
9. Психологические рекомендации по планированию карьеры на организационном уровне и развития карьеры как личностного роста.
10. Успех в профессиональной карьере.

Примерные темы опроса

1. Структура портфолио учителя физики.
2. Содержание портфолио учителя физики.
3. Самомаркетинг.
4. Определение понятия «карьера».
5. Этапы развития карьеры.

Пример домашнего задания

Проанализируйте требования к аттестации учителя физики и разработайте структуру портфолио.

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

Требования к зачёту

При проведении зачета с оценкой учитываются следующие нормативы:

- оценка «отлично» (12-15 баллов) ставится, если студент обнаруживает глубокое знание содержания учебного материала по дисциплине; обстоятельно анализирует системы лабораторных работ по механике, молекулярной физике, электродинамике, квантовой физике;

- оценка «хорошо» (10-11 баллов) ставится, если ответ студента удовлетворяет основным требованиям к ответу на оценку «отлично», но обнаруживаются отдельные недочёты, например, допускаются негрубые ошибки при изложении структуры лабораторных работ, не в полной мере учитываются требования к технологиям проведения физического эксперимента;

- оценка «удовлетворительно» (7-9 баллов) ставится, если у студента обнаруживаются пробелы в содержании физических знаний по дисциплине, не учитываются требования программы к формированию компетентностей;

- оценка «неудовлетворительно» (0-6 баллов) ставится в том случае, если студент не овладел необходимыми знаниями по теории и практике школьного физического эксперимента. Минимальное число баллов для получения зачета – 1 балл в каждом семестре (4 и 5 семестре).

Процедура оценивания знаний и умений состоит из следующих составных элементов. Первое. Учет посещаемости лекционных и практических занятий осуществляется по ведомости представленной ниже в форме таблицы.

Таблица 1

№ п/п	Фамилия И.О.	Посещение занятий								Итого %
		1	2	3	4				9	
1.										
2.										

Таблица 2

№ п/п	Фамилия И.О.	Сумма баллов, набранных в семестре					Отм. о зачете	Подпись преподав.
		Посещение (лекции и практические работы)	Опрос до 10 баллов	Тестирование до 10 баллов	Презентация до 10 баллов	Домашнее задание до 10 баллов		
		до 45 баллов					до 15 баллов	
1	2	4	5	6	7	8	9	11

1.								
2.								

Шкала оценивания аудиторных занятий

Тема	1	2	3	4	...	9	Итого баллов
	Присутствие на лекционных занятиях – 1 балл	Присутствие на лекционных занятиях – 1 балл	Присутствие на лекционных занятиях – 1 балл	Присутствие на лекционных занятиях – 1 балл	Присутствие на лекционных занятиях – 1 балл	Присутствие на лекционных занятиях – 1 балл	20
	Выполнение практической работы – 1 балл	Выполнение практической работы – 1 балл	Выполнение практической работы – 1 балл	Выполнение практической работы – 1 балл	Выполнение практической работы – 1 балл	Выполнение практической работы – 1 балл	25

Шкала оценивания опросов

Критерии оценивания	Максимальное количество баллов
Усвоение материала, предусмотренного программой	2
Умение выполнять задания, предусмотренные программой	2
Изучение литературы, предусмотренной программой	2
Изучение учебной литературы, ИНТЕРНЕТ – ресурсов, предусмотренных программой	2
Умение самостоятельно формулировать выводы по проблемам, предусмотренным программой	2

Устный ответ студента засчитывается, если он набрал не менее 3 баллов.

Шкала оценивания презентации

Критерии оценивания	Максимальное количество баллов
Соответствие требованиям, предъявляемым к оформлению презентации	2
Соответствие выбранной тематике исследования	2
Отражение основных идей в содержании исследования	2
Умение логически и грамотно представлять презентацию	2
Соответствие объёма презентации	2

Шкала оценивания домашнего задания

Критерии оценивания	Максимальное количество баллов
Описания действия приборов	2
Описание технических характеристик приборов	2
Описание экспериментальной установки	2
Описание физического эксперимента	2
Описание предполагаемых результатов физического эксперимента	2

Шкала оценивания тестирования

Критерии оценивания	Максимальное количество баллов
Знание содержания учебного материала	2
Умение применять знания в знакомой ситуации	2
Умение применять знания в изменённой ситуации	2
Умение применять знания в незнакомой ситуации	2
Умение решать задачи исследовательского характера	2

Шкала оценивания текущего контроля и промежуточной аттестации:

Отлично/зачтено -81-100 ; Хорошо/зачтено- 61-80; Удовлетворительно/зачтено - 40-60;
Неудовлетворительно/ не зачтено -0-40.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1. Основная литература

1. Клейберг, Ю.А. Психология профессиональной карьеры: учеб.-метод.пособие / Ю. А. Клейберг. - М. : МГОУ, 2018. - 144с. – Текст: непосредственный.
2. Румянцева, Е. Руководство по поиску работы, самопрезентации и развитию карьеры / Румянцева Е. - М.:Альпина Пабли., 2016. - 197 с. - (Высшее образование: Бакалавриат). – URL: <http://znanium.com/catalog/product/923707>. (дата обращения 16.07.2019) - Режим доступа: для авториз. пользователей ЭБС znanium.com. – Текст: электронный.

6.2. Дополнительная литература

1. Звонников, В. И. Оценка качества результатов обучения при аттестации (компетентностный подход) [Электронный ресурс] : учеб. пособие / В. И. Звонников, М. Б. Чельшкова. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: Логос, 2012. - 280 с.. – URL: <http://znanium.com/catalog/product/468732>. (дата обращения 16.07.2019). - Режим доступа: для авториз. пользователей ЭБС znanium.com. – Текст: электронный.
2. Хижнякова Л.С. Физика : 7 класс : методическое пособие / [Л.С. Хижнякова, А.А. Синявина, С.А. Холина и др.]. – 2-е изд., перераб.- М.: Вентана – Граф, 2012. – 224 с.
3. Хижнякова Л.С. Физика : 8 класс : методическое пособие / [Л.С. Хижнякова, А.А. Синявина, С.А. Холина и др.]. – 2-е изд., перераб.- М.: Вентана – Граф, 2012. – 232 с.
4. Хижнякова Л.С. Физика : 9 класс : методическое пособие / [Л.С. Хижнякова, А.А. Синявина, С.А. Холина и др.]. – 2-е изд., перераб.- М.: Вентана – Граф, 2013. – 280 с.
5. Теория и методика обучения физики в школе: общ.вопросы : учеб.пособие для пед.завед. / Каменецкий С.Е.,ред. - М.: Академия , 2000. - 368с.
6. Теория и методика обучения физике в школе. Частные вопросы: Учебное пособие для студентов педвузов /Под ред. С.Е.Каменецкого. - М., 2000.

6.3. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

1. 1С: Школа. ФИЗИКА, 7-11 классы. Библиотека наглядных пособий. Система программ «1С: Образование 3.0» www.1c.ru, ООО «1С-Паблишинг», 2010
2. 1С: Образование 4. Дом. Физика, 10 класс. Для классов с углубленным изучением физики. ООО «1С-Паблишинг» www.1c.ru, 2012
3. 1С: Образовательная коллекция. Физика. Электричество. Виртуальная лаборатория (<http://obr.1c.ru>). ООО «1С-Паблишинг» 2012
4. 1С: Образовательная коллекция. Физика 11 класс. Волновая оптика. Комплект компьютерных моделей (<http://obr.1c.ru>). ООО «1С-Паблишинг» 2011
5. Открытая физика. Часть 1: Механика, Механические колебания и волны, Термодинамика и молекулярная физика. Полный интерактивный курс физики для учащихся школ, лицеев, гимназий, колледжей, студентов технических вузов. Версия 2.6. ООО «Физикон» www.physicon.ru, 2011
6. Открытая физика. Часть 2: Электромагнитные колебания и волны, Оптика, Основы специальной теории относительности, Квантовая физика, Физика атома и атомного ядра. Полный интерактивный курс физики для учащихся школ, лицеев, гимназий, колледжей, студентов технических вузов. Версия 2.6. ООО «Физикон» www.physicon.ru, 2012
7. Виртуальная школа Кирилла и Мефодия. Репетитор по Физике Кирилла и Мефодия. ООО «Кирилл и Мефодий» www.nmg.ru, 2012
- 8.

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

1. Грань Т.Н., Холина С.А. Методические рекомендации по проведению лекционных занятий.

2. Грань Т.Н., Холина С.А. Методические рекомендации по проведению лабораторных и практических занятий.

8. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

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

9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

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:

1. Демонстрационный набор для изучения законов постоянного тока
2. Демонстрационный набор для изучения законов электрического тока
3. Демонстрационный набор для изучения электромагнитных колебаний
4. Комплект для практикумов по механике
5. Комплект для практикумов по молекулярной физике
6. Комплект для практикумов по оптике
7. Комплект для практикумов по электричеству (с генератором) в составе
8. Комплект ЭВГ
9. Комплект электромагнитных волн
10. Комплект электроснабжения КЭД-10