

Утвержден
на заседании ученого совета института

«~~20~~» сентября 2020 г. протокол № 9

Ректор _____ / Я.А. Чиговская-Назарова /
подпись _____ инициалы, фамилия

РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ ПК-1

Формулировка компетенции:

Способен успешно взаимодействовать в различных ситуациях педагогического общения

Формулировка индикаторов достижения компетенций:

ИПК-1.1. Выбирает и демонстрирует способы педагогического взаимодействия, методы и приемы педагогического общения.

ИПК-1.2. Создает речевые высказывания в соответствии с этическими, коммуникативными, речевыми и языковыми нормами.

ИПК-1.3. Применяет различные способы разрешения педагогических ситуаций.

ИПК-1.4. Представляет результаты собственного исследования (в устной и письменной формах) в учебно-научном общении.

Перечень дисциплин и практик

Индекс	Название дисциплины
Б1.О.02.02	Культура русской речи
Б1.О.07.02	Основы образовательной робототехники
Б1.О.07.11	Программно-методическое сопровождение дополнительного образования
Б1.О.07.13	Проектная деятельность в техническом творчестве
Б1.В.ДВ.08.01	Элементарная физика
Б1.В.ДВ.08.02	Физика в профильной школе
Б1.В.ДВ.14.01	Методология педагогического эксперимента
Б1.В.ДВ.14.02	Педагогический эксперимент в дидактике физики
Б2.О.01(У)	Учебная ознакомительная практика
Б2.О.02(П)	Производственная педагогическая практика
Б2.О.04(П)	Производственная педагогическая практика
Б2.В.01(У)	Учебная ознакомительная практика

Для проведения поститогового контроля по проверке этапов формирования компетенции и индикаторов достижения компетенции выбирается несколько представленных в ФОСе заданий дисциплин(ы), общая продолжительность выполнения которых не должна превышать 60 минут.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ПРОВЕРКЕ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИИ ПК-1

КУЛЬТУРА РУССКОЙ РЕЧИ

Время выполнения заданий: 30 минут.

ПК-1. Способен успешно взаимодействовать в различных ситуациях педагогического общения	
ИПК-1.1. Выбирает и демонстрирует способы педагогического взаимодействия, методы и приемы педагогического общения	Практическое / творческое задание 1. Вставьте пропущенные слова: 1) Устная речь педагога существует в двух разновидностях – в монологе (монологическая

ИПК-1.2. Создает речевые высказывания в соответствии с этическими, коммуникативными, речевыми и языковыми нормами	<p>речь) и в диалоге (диалогическая речь). Рассказ, школьная лекция, комментарий, толкование правил, законов, развернутые оценочные суждения – это формы... речи; беседа с учениками – это форма ...речи.</p> <p>2) словесное объяснение нового материала на занятии, выступление перед учащимися и коллегами, воспитательная беседа, анализ ошибок учеников и т.п. – это... средства педагогического общения; жесты, мимика, поза, осанка и т.п. – это... средства педагогического общения.</p> <p>2. Исправьте ошибки в предложениях:</p> <p>Наблюдается чудовищное улучшение условий жизни.</p> <p>Незнакомец сел на коня и поехал пешком.</p> <p>Он еще в глубокой юности начал писать песни.</p> <p>Выпас собак запрещается.</p> <p>Сегодня у нас в гостях гость из Волгограда.</p>
---	---

ОСНОВЫ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ РОБОТОТЕХНИКИ

Время выполнения заданий: 30 минут.

ПК-1. Способен успешно взаимодействовать в различных ситуациях педагогического общения	
<p>ИПК-1.1. Выбирает и демонстрирует способы педагогического взаимодействия, методы и приемы педагогического общения.</p> <p>ИПК-1.2. Создает речевые высказывания в соответствии с этическими, коммуникативными, речевыми и языковыми нормами.</p> <p>ИПК-1.3. Применяет различные способы разрешения педагогических ситуаций.</p> <p>ИПК-1.4. Представляет результаты собственного исследования (в устной и письменной формах) в учебно-научном общении.</p>	<p>Практическое задание. <i>Робот обнаруживает препятствие.</i> На роботе датчик касания смотрит вперед. Робот начинает двигаться. Как только обнаружится касание с препятствием, робот должен остановиться.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Из скольких блоков состоит ваша программа? • Остановился робот сразу после касания или еще пытался продолжить двигаться? • За счет какого действия в программе нужно остановить робота, сразу после обнаружения нажатия?

ПРОГРАММНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Код компетенции	ПК-1
Формулировка компетенции	Способен успешно взаимодействовать в различных ситуациях педагогического общения
Индикаторы достижения компетенции	<p>ИПК-1.1. Выбирает и демонстрирует способы педагогического взаимодействия, методы и приемы педагогического общения.</p> <p>ИПК-1.2. Создает речевые высказывания в соответствии с этическими, коммуникативными, речевыми и языковыми нормами.</p> <p>ИПК-1.3. Применяет различные способы разрешения педагогических ситуаций.</p> <p>ИПК-1.4. Представляет результаты собственного исследования (в устной и письменной формах) в учебно-научном общении.</p>

Время выполнения заданий: 30 минут.

Практическое/творческое задание 1.

Исправьте ошибки:

1. Локальные акты ОУ, которые в обязательном порядке должны содержать положения о правах и обязанностях педагогического работника – это положение об оплате труда работников, устав.
2. Уровни реализации образовательных программ в учреждениях дополнительного образования детей: профессионально-ориентированный, углубленный, ознакомительный.
3. Разделы, из которых должна состоять учебная программа дополнительного образования детей: титульный лист, пояснительная записка, содержание, список литературы.
4. Основной документ, в котором фиксируются результаты педагогической диагностики: дневник наблюдений.
5. Учебные программы дополнительного образования принято подразделять на типовые и модифицированные.

ПРОЕКТНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ В ТЕХНИЧЕСКОМ ТВОРЧЕСТВЕ

Код компетенции	ПК-1
Формулировка компетенции	Способен успешно взаимодействовать в различных ситуациях педагогического общения
Индикатор достижения компетенции	ИПК-1.1. Выбирает и демонстрирует способы педагогического взаимодействия, методы и приемы педагогического общения. ИПК-1.2. Создает речевые высказывания в соответствии с этическими, коммуникативными, речевыми и языковыми нормами. ИПК-1.3. Применяет различные способы разрешения педагогических ситуаций. ИПК-1.4. Представляет результаты собственного исследования (в устной и письменной формах) в учебно-научном общении.

Время выполнения заданий: 30 минут

1. Вид познавательной творческой деятельности, направленный на создание субъективно новых объектов (например, нового здания, компьютерной программы, социального эффекта и т. д.) на основе проектного замысла под руководством педагога
 - а) учебное исследование
 - б) учебный проект
 - в) предметная олимпиада
 - г) предметный турнир
2. Вид познавательной творческой деятельности, связанный с получением обучающимися субъективно новых знаний об объектах и явлениях окружающего мира под руководством педагога
 - а) учебное исследование
 - б) учебный проект
 - в) предметная олимпиада
 - г) предметный турнир
3. Форма представления результатов проектной деятельности учащимися, при которой оценку работы учащегося поочередно проводят несколько групп экспертов называется:
 - а) конференция учащихся
 - б) стендовая защита
 - в) турнир
 - г) исследовательская олимпиада

4. Какая форма оценивания не применяется для оценки исследовательского проекта?
 - а) письмо к ученику
 - б) стендовая защита
 - в) тестирование
 - г) конференция
5. Какое из условий осуществления исследовательской и проектной деятельности не является основным?
 - а) состояние познавательной неопределенности
 - б) нестереотипное восприятие объекта познания
 - в) наличие ориентировочной основы деятельности
 - г) наличие объекта исследования
6. Выберите соответствие назначение перечисленных методов проектно-исследовательской деятельности:

1. Матрица интересов	а) Определение уровня креативности
2. Методика Торренса	б) Групповой поиск решения проблемы
3. Метод экспертной оценки	в) Определение актуальной тематики проекта
4. Метод мозгового штурма	г) Оценка качества проекта
7. Выберите верную последовательность этапов научного познания

1. Следствия	а) 1
2. Факты	б) 2
3. Эксперимент	в) 3
4. Модель	г) 4
8. Творческое задание. Представьте тематику пяти исследовательских проектов для проведения продолжительного индивидуального исследования.

ЭЛЕМЕНТАРНАЯ ФИЗИКА

Код компетенции	ПК-1
Формулировка компетенции	Способен успешно взаимодействовать в различных ситуациях педагогического общения
Индикаторы достижения компетенции	<p>ИПК-1.1. Выбирает и демонстрирует способы педагогического взаимодействия, методы и приемы педагогического общения.</p> <p>ИПК-1.2. Создает речевые высказывания в соответствии с этическими, коммуникативными, речевыми и языковыми нормами.</p> <p>ИПК-1.3. Применяет различные способы разрешения педагогических ситуаций.</p> <p>ИПК-1.4. Представляет результаты собственного исследования (в устной и письменной формах) в учебно-научном общении.</p>

Время выполнения заданий: 30 минут

ИПК-1.1

1. Выберите правильную формулировку закона сохранения полной механической энергии:
 - а) полная механическая энергия есть величина постоянная;
 - б) в консервативных системах полная механическая энергия не изменяется;
 - в) в замкнутой системе полная механическая энергия сохраняется;
 - г) в замкнутой консервативной системе полная механическая энергия сохраняется.
2. Изменение внутренней энергии двухатомного газа при изотермическом процессе:
 - а) $\Delta U = 0$;
 - б) $\Delta U = Q$;

$$\text{б) } \Delta U = A; \quad \text{г) } \Delta U = \frac{3}{2} \nu R \Delta T.$$

3. Выберите формулу для описания оптической системы: собирающая линза, предмет действительный, изображение мнимое:

$$\text{а) } \frac{1}{a} + \frac{1}{b} = \frac{1}{f}; \quad \text{в) } \frac{1}{a} - \frac{1}{b} = -\frac{1}{f};$$

$$\text{б) } \frac{1}{a} - \frac{1}{b} = \frac{1}{f}; \quad \text{г) } -\frac{1}{a} - \frac{1}{b} = \frac{1}{f}.$$

4. Условие максимумов при интерференции:

$$\text{а) } \Delta = k\lambda, \quad k = 0, \pm 1, \pm 2 \dots; \quad \text{в) } d \sin \varphi = k\lambda, \quad k = 0, \pm 1, \pm 2 \dots;$$

$$\text{б) } \Delta = (2k + 1) \frac{\lambda}{2}, \quad k = 0, 1, 2 \dots; \quad \text{г) } \Delta y = \frac{a\lambda}{d}.$$

5. Какая частица испускается при α -распаде атомного ядра:

- а) фотон;
- б) электрон;
- в) ядро атома гелия;
- г) ядро атома водорода.

ИПК-1.2

6. Для каждой формулы определите соответствующее название:

1	$h\nu = A_{\text{вых}} + E_{\text{кин}}$	а)	Закон радиоактивного распада
2	$pV = \frac{m}{M} RT$	б)	Условие максимумов при дифракции на решетке
3	$N = N_0 2^{-\frac{t}{T}}$	в)	Уравнение Менделеева-Клапейрона
4	$d \sin \varphi = k\lambda, \quad k = 0, \pm 1, \pm 2 \dots$	г)	Формула Эйнштейна для фотоэффекта

7. Выберите соответствие названия закона физики его формулировке:

1	Второй закон Ньютона	а)	Количество теплоты, переданное системе, идет на изменение ее внутренней энергии и совершение работы.
2	Первый закон термодинамики	б)	Для постоянной массы газа при постоянной температуре произведение его давления на объем есть величина постоянная.
3	Закон Бойля-Мариотта	в)	Луч падающий, луч преломленный и перпендикуляр, восстановленный в точке падения, лежат в одной плоскости. Отношение синуса угла падения к синусу угла преломления есть величина постоянная для данных двух сред.
4	Закон Снеллиуса	г)	Ускорение, приобретаемое телом, прямо пропорционально равнодействующей сил, действующих на тело, и обратно пропорционально его массе.

ИПК-1.3, ИПК-1.4

8. *Практическое задание:* решите задачу. Троллейбус, двигаясь со скоростью 16 м/с, начинает тормозить с ускорением 4 м/с². Найдите тормозной путь.

ФИЗИКА В ПРОФИЛЬНОЙ ШКОЛЕ

Код компетенции	ПК-1
Формулировка компетенции	Способен успешно взаимодействовать в различных ситуациях педагогического общения

Индикатор достижения компетенции	<p>ИПК-1.1. Выбирает и демонстрирует способы педагогического взаимодействия, методы и приемы педагогического общения.</p> <p>ИПК-1.2. Создает речевые высказывания в соответствии с этическими, коммуникативными, речевыми и языковыми нормами.</p> <p>ИПК-1.3. Применяет различные способы разрешения педагогических ситуаций.</p> <p>ИПК-1.4. Представляет результаты собственного исследования (в устной и письменной формах) в учебно-научном общении.</p>
----------------------------------	--

Время выполнения заданий: 30 минут

ИПК-1.1

- Выберите правильную формулировку закона сохранения полной механической энергии:
 - полная механическая энергия есть величина постоянная;
 - в консервативных системах полная механическая энергия не изменяется;
 - в замкнутой системе полная механическая энергия сохраняется;
 - в замкнутой консервативной системе полная механическая энергия сохраняется.
- Изменение внутренней энергии двухатомного газа при изотермическом процессе:
 - $\Delta U = 0$;
 - $\Delta U = Q$;
 - $\Delta U = A$;
 - $\Delta U = \frac{3}{2} \nu R \Delta T$.
- Выберите формулу для описания оптической системы: собирающая линза, предмет действительный, изображение мнимое:
 - $\frac{1}{a} + \frac{1}{b} = \frac{1}{f}$;
 - $\frac{1}{a} - \frac{1}{b} = -\frac{1}{f}$;
 - $\frac{1}{a} - \frac{1}{b} = \frac{1}{f}$;
 - $-\frac{1}{a} - \frac{1}{b} = \frac{1}{f}$.
- Условие максимумов при интерференции:
 - $\Delta = k\lambda, k = 0, \pm 1, \pm 2 \dots$;
 - $d \sin \varphi = k\lambda, k = 0, \pm 1, \pm 2 \dots$;
 - $\Delta = (2k + 1) \frac{\lambda}{2}, k = 0, 1, 2 \dots$;
 - $\Delta y = \frac{a\lambda}{a}$.
- Какая частица испускается при α -распаде атомного ядра:
 - фотон;
 - электрон;
 - ядро атома гелия;
 - ядро атома водорода.

ИПК-1.2

- Для каждой формулы определите соответствующее название:

1	$h\nu = A_{\text{вых}} + E_{\text{кин}}$	а)	Закон радиоактивного распада
2	$pV = \frac{m}{M} RT$	б)	Условие максимумов при дифракции на решетке
3	$N = N_0 2^{-\frac{t}{T}}$	в)	Уравнение Менделеева-Клапейрона
4	$d \sin \varphi = k\lambda, k = 0, \pm 1, \pm 2 \dots$	г)	Формула Эйнштейна для фотоэффекта

- Выберите соответствие названия закона физики его формулировке:

1	Второй закон Ньютона	а)	Количество теплоты, переданное системе, идет на изменение ее внутренней энергии и совершение работы.
---	----------------------	----	--

2	Первый закон термодинамики	б)	Для постоянной массы газа при постоянной температуре произведение его давления на объем есть величина постоянная
3	Закон Бойля-Мариотта	в)	Луч падающий, луч преломленный и перпендикуляр, восстановленный в точке падения, лежат в одной плоскости. Отношение синуса угла падения к синусу угла преломления есть величина постоянная для данных двух сред.
4	Закон Снеллиуса	г)	Ускорение, приобретаемое телом, прямо пропорционально равнодействующей сил, действующих на тело, и обратно пропорционально его массе.

ИПК-1.3, ИПК-1.4

8. *Практическое задание: решите задачу.* Троллейбус, двигаясь со скоростью 16 м/с, начинает тормозить с ускорением 4 м/с^2 . Найдите тормозной путь.

МЕТОДОЛОГИЯ ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ЭКСПЕРИМЕНТА

Код компетенции	ПК-1
Формулировка компетенции	Способен успешно взаимодействовать в различных ситуациях педагогического общения
Индикаторы достижения компетенции	ИПК-1.1. Выбирает и демонстрирует способы педагогического взаимодействия, методы и приемы педагогического общения. ИПК-1.2. Создает речевые высказывания в соответствии с этическими, коммуникативными, речевыми и языковыми нормами. ИПК-1.3. Применяет различные способы разрешения педагогических ситуаций. ИПК-1.4. Представляет результаты собственного исследования (в устной и письменной формах) в учебно-научном общении.

Время выполнения заданий: 30 минут.

ИПК-1.1, ИПК-1.2, ИПК-1.3, ИПК-1.4.

Творческое задание. Разработайте проект педагогического эксперимента по произвольной тематике, оформив его в соответствии с дидактической структурой педагогического эксперимента.

ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ ЭКСПЕРИМЕНТ В ДИДАКТИКЕ ФИЗИКИ

Код компетенции	ПК-1
Формулировка компетенции	Способен успешно взаимодействовать в различных ситуациях педагогического общения
Индикаторы достижения компетенции	ИПК-1.1. Выбирает и демонстрирует способы педагогического взаимодействия, методы и приемы педагогического общения. ИПК-1.2. Создает речевые высказывания в соответствии с этическими, коммуникативными, речевыми и языковыми нормами. ИПК-1.3. Применяет различные способы разрешения педагогических ситуаций. ИПК-1.4. Представляет результаты собственного исследования (в устной и письменной формах) в учебно-научном общении.

Время выполнения заданий: 30 минут.

ИПК-1.1, ИПК-1.2, ИПК-1.3, ИПК-1.4

Творческое задание. Разработайте проект педагогического эксперимента по произвольной тематике, оформив его в соответствии с дидактической структурой педагогического эксперимента.

Критерии оценивания:

Каждый индикатор достижения компетенции оценивается в 10 баллов:

- Тестовое задание оценивается в 10 баллов (ответ на вопрос теста стоит 0 или 2 балла);
- Задания на соответствие оцениваются в 10 баллов (каждое оценивается 0-5 баллов)
 - 5 баллов – полностью правильно найденные соответствия;
 - 4 балла – три правильных соответствия;
 - 3 балла – два правильных соответствия;
 - 2 балла – одно правильно соответствие;
 - 1 балл – отсутствие правильных соответствий;
 - 0 баллов – не приступал к выполнению задания;
- Каждое практическое задание оценивается в 10 баллов:
 - 10 баллов – студент правильно выполнил предложенные задания на основе изученной теории, методов, приемов, технологий;
 - 8 баллов – студент способен применять полученные теоретические знания в практической деятельности, решать типичные задачи на основе воспроизведения стандартных алгоритмов, при выполнении заданий допускает незначительные ошибки;
 - 6 баллов – при выполнении задания допущены грубые ошибки;
 - 0 баллов – студент не выполнил задание.

Оценка зависит от процента выполнения всех заданий.

УЧЕБНАЯ ОЗНАКОМИТЕЛЬНАЯ ПРАКТИКА

3 СЕМЕСТР

В период практики студент должен выполнить следующие задания:

1. Изучить: ФЗ "Об образовании в Российской Федерации" от 29.12.2012 N 273-ФЗ; Санитарно-эпидемиологическими правилами и нормативы СанПиН 2.4.2.2821-10. Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы СанПиН 2.4.4.3172-14.
2. Ознакомиться с локальными актами школ: Устав, Коллективный договор, Правила внутреннего трудового распорядка.

Формы отчетности по практике

1. График (план) прохождения практики.
2. Индивидуальное задание на практику.
3. Отчет об изучении ФЗ "Об образовании в Российской Федерации" от 29.12.2012 N 273-ФЗ, Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов СанПиН 2.4.2.2821-10, Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы СанПиН 2.4.4.3172-14

Форма отчета:

Дата	Изучаемый документ	Изученные статьи (№ и название)
------	--------------------	---------------------------------

4. Отчет об ознакомлении с Уставом ОО, Коллективным договором ОО, Правилами внутреннего трудового распорядка ОО.

Форма представления материалов

Дата изучения	Название документа	Основные разделы документа	Активная ссылка на документ
---------------	--------------------	----------------------------	-----------------------------

5. Карта оценки сформированности компетенций.

Уровень освоения индикаторов достижения компетенций определяется в соответствии со следующей таблицей, заполняемой методистом по практике.

Код индикатора компетенции	Формулировка индикатора компетенции	Проверяемые отчетные документы	Критерии оценивания отчетных документов	Оценка методиста по профилю
ИПК-1.1.	Выбирает и демонстрирует способы педагогического взаимодействия, методы и приемы педагогического общения	Отчеты	Каждый отчетный документ оценивается в 5 баллов: - 5 баллов – документ оформлен в соответствии с требованиями по оформлению, материал изложен грамотно, доказательно, используется профессиональная терминология при оформлении отчетной документации по практике; документ представлен в установленные сроки; - 4 балла – документ оформлен в соответствии с требованиями по оформлению, но при изложении материала обнаружены ошибки в использовании профессиональной терминологии, встречаются стилистические и грамматические ошибки; отчет представлен в установленные сроки; - 3 балла – в документе обнаружен низкий уровень оформления документации по практике; низкий уровень владения методической терминологией; отчет представлен с нарушением установленных сроков; - 2 балла – оформление документа по практике не соответствует требованиям, отчет представлен с нарушением установленных сроков.	
ИПК-1.2.	Создает речевые высказывания в соответствии с этическими, коммуникативными, речевыми и языковыми нормами	Отчеты	Каждый отчетный документ оценивается в 5 баллов: - 5 баллов – документ оформлен в соответствии с требованиями по оформлению, материал изложен грамотно, доказательно, используется профессиональная терминология при оформлении отчетной документации по практике; документ представлен в установленные сроки; - 4 балла – документ оформлен в соответствии с требованиями по оформлению, но при изложении материала обнаружены ошибки в использовании профессиональной	

			<p>терминологии, встречаются стилистические и грамматические ошибки; отчет представлен в установленные сроки;</p> <p>- 3 балла – в документе обнаружен низкий уровень оформления документации по практике; низкий уровень владения методической терминологией; отчет представлен с нарушением установленных сроков;</p> <p>- 2 балла – оформление документа по практике не соответствует требованиям, отчет представлен с нарушением установленных сроков.</p>	
ИПК-1.3.	Применяет различные способы разрешения педагогических ситуаций	Отчеты	<p>Каждый отчетный документ оценивается в 5 баллов:</p> <p>- 5 баллов – документ оформлен в соответствии с требованиями по оформлению, материал изложен грамотно, доказательно, используется профессиональная терминология при оформлении отчетной документации по практике; документ представлен в установленные сроки;</p> <p>- 4 балла – документ оформлен в соответствии с требованиями по оформлению, но при изложении материала обнаружены ошибки в использовании профессиональной терминологии, встречаются стилистические и грамматические ошибки; отчет представлен в установленные сроки;</p> <p>- 3 балла – в документе обнаружен низкий уровень оформления документации по практике; низкий уровень владения методической терминологией; отчет представлен с нарушением установленных сроков;</p> <p>- 2 балла – оформление документа по практике не соответствует требованиям, отчет представлен с нарушением установленных сроков.</p>	
ИПК-1.4.	Представляет результаты собственного исследования (в устной и письменной формах) в учебно-научном общении	Отчеты	<p>Каждый отчетный документ оценивается в 5 баллов:</p> <p>- 5 баллов – документ оформлен в соответствии с требованиями по оформлению, материал изложен грамотно, доказательно, используется профессиональная терминология при оформлении отчетной документации по практике; документ представлен в установленные сроки;</p> <p>- 4 балла – документ оформлен в соответствии с требованиями по оформлению, но при изложении материала обнаружены ошибки в использовании профессиональной терминологии, встречаются стилистические и грамматические</p>	

			ошибки; отчет представлен в установленные сроки; - 3 балла – в документе обнаружен низкий уровень оформления документации по практике; низкий уровень владения методической терминологией; отчет представлен с нарушением установленных сроков; -2 балла – оформление документа по практике не соответствует требованиям, отчет представлен с нарушением установленных сроков.	
--	--	--	--	--

4 СЕМЕСТР

В период практики студент должен выполнить следующие задания:

1. Изучить: ФГОС ООО, ФГОС СОО, Письмо Министерства образования и науки РФ от 14 декабря 2015 г. № 09-3564 “О внеурочной деятельности и реализации дополнительных общеобразовательных программ”
2. Ознакомиться с рабочими программами ОО по физике и робототехнике.

Формы отчетности по практике

1. График (план) прохождения практики.
2. Индивидуальное задание на практику.
3. Отчет об изучении ФГОС ООО
4. Отчет об изучении ФГОС СОО
5. Отчет об ознакомлении с рабочими программами ОО по физике и робототехнике

Форма анализа

	Рабочая программа по физике ООО	Рабочая программа по физике СОО (указать базовый или профильный уровень)	Рабочая программа по робототехнике
Образовательная организация, в которой реализуется рабочая программа			
Активная ссылка на документ			
Основные разделы документа			

6. Карта оценки сформированности компетенций.

Уровень освоения индикаторов достижения компетенций определяется в соответствии со следующей таблицей, заполняемой методистом по практике.

Код индикатора компетенции	Формулировка индикатора компетенции	Проверяемые отчетные документы	Критерии оценивания отчетных документов	Оценка методиста по профилю
ИПК-1.1.	Выбирает и демонстрирует способы педагогического взаи-	Отчеты об ознакомлении с рабочими программами	Каждый отчетный документ оценивается в 5 баллов: - 5 баллов – документ оформлен в соответствии с требованиями	

	модействия, методы и приемы педагогического общения		<p>по оформлению, материал изложен грамотно, доказательно, используется профессиональная терминология при оформлении отчетной документации по практике; документ представлен в установленные сроки;</p> <p>- 4 балла – документ оформлен в соответствии с требованиями по оформлению, но при изложении материала обнаружены ошибки в использовании профессиональной терминологии, встречаются стилистические и грамматические ошибки; отчет представлен в установленные сроки;</p> <p>- 3 балла – в документе обнаружен низкий уровень оформления документации по практике; низкий уровень владения методической терминологией; отчет представлен с нарушением установленных сроков;</p> <p>- 2 балла – оформление документа по практике не соответствует требованиям, отчет представлен с нарушением установленных сроков.</p>	
ИПК-1.2.	Создает речевые высказывания в соответствии с этическими, коммуникативными, речевыми и языковыми нормами	Отчеты об ознакомлении с рабочими программами	<p>Каждый отчетный документ оценивается в 5 баллов:</p> <p>- 5 баллов – документ оформлен в соответствии с требованиями по оформлению, материал изложен грамотно, доказательно, используется профессиональная терминология при оформлении отчетной документации по практике; документ представлен в установленные сроки;</p> <p>- 4 балла – документ оформлен в соответствии с требованиями по оформлению, но при изложении материала обнаружены ошибки в использовании профессиональной терминологии, встречаются стилистические и грамматические ошибки; отчет представлен в установленные сроки;</p> <p>- 3 балла – в документе обнаружен низкий уровень оформления документации по практике; низкий уровень владения методической терминологией; отчет представлен с нарушением установленных сроков;</p> <p>- 2 балла – оформление документа по практике не соответствует требованиям, отчет представлен с нарушением установленных сроков.</p>	

ИПК-1.3.	Применяет различные способы разрешения педагогических ситуаций	Отчеты об ознакомлении с рабочими программами	<p>Каждый отчетный документ оценивается в 5 баллов:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 5 баллов – документ оформлен в соответствии с требованиями по оформлению, материал изложен грамотно, доказательно, используется профессиональная терминология при оформлении отчетной документации по практике; документ представлен в установленные сроки; - 4 балла – документ оформлен в соответствии с требованиями по оформлению, но при изложении материала обнаружены ошибки в использовании профессиональной терминологии, встречаются стилистические и грамматические ошибки; отчет представлен в установленные сроки; - 3 балла – в документе обнаружен низкий уровень оформления документации по практике; низкий уровень владения методической терминологией; отчет представлен с нарушением установленных сроков; - 2 балла – оформление документа по практике не соответствует требованиям, отчет представлен с нарушением установленных сроков. 	
ИПК-1.4.	Представляет результаты собственного исследования (в устной и письменной формах) в учебно-научном общении	Отчеты об ознакомлении с рабочими программами	<p>Каждый отчетный документ оценивается в 5 баллов:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 5 баллов – документ оформлен в соответствии с требованиями по оформлению, материал изложен грамотно, доказательно, используется профессиональная терминология при оформлении отчетной документации по практике; документ представлен в установленные сроки; - 4 балла – документ оформлен в соответствии с требованиями по оформлению, но при изложении материала обнаружены ошибки в использовании профессиональной терминологии, встречаются стилистические и грамматические ошибки; отчет представлен в установленные сроки; - 3 балла – в документе обнаружен низкий уровень оформления документации по практике; низкий уровень владения методической терминологией; отчет представлен с нарушением установленных сроков; - 2 балла – оформление докумен- 	

			та по практике не соответствует требованиям, отчет представлен с нарушением установленных сроков.	
--	--	--	---	--

ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА

Конкретные разделы практики определяют примерное содержание индивидуальных заданий каждому студенту.

Психолого-педагогическая составляющая

Подготовка педагогического эксперимента для производственной педагогической практики в школе.

1. *Освоение работы в издательской системе TeX* (6 семестр). Усвоение психолого-педагогических преимуществ издательской системы TeX для подготовки учебных и научных текстов по физике.
2. *Оформление изученной учебной теории в TeX* (6 семестр). Наглядное, грамотное, культурное изложение учебной теории.
3. *Фотографирование прибора и экспериментальной установки* (6 семестр). Выполнение и реализация психолого-педагогических требований к иллюстративному наглядному материалу по физике и робототехнике.
4. *Оформление учебного физического эксперимента в TeX* (6 семестр). Выполнение и реализация психолого-педагогических требований к материалу, нацеленному на безопасную продуктивную организацию деятельности учителя и учащихся по физике и робототехнике.
5. *Оформление по ГОСТу списка источников информации* (6 семестр). Оформление не менее 10 психолого-педагогических источников информации.
6. *Разработка дидактического ресурса проектной деятельности учащихся* (7 семестр). Отбор, доступное и интересное изложение необходимой школьникам информации, постановка цели и проблемы проекта, наглядное и убедительное изложение варианта выполнения проекта.
7. *Разработка методики организации проектной деятельности школьников и использования ее результатов на уроке* (7 семестр). Моделирование внеурочной деятельности школьников. Моделирование фрагмента урока с использованием результатов проектной деятельности.
8. *Разработка содержания деятельности учителя и учащихся* (7 семестр). Подготовка приборов и экспериментальных установок, систем опытов, презентации.
9. *Проектирование диагностических материалов* (7 семестр). Разработка методики получения количественных результатов педагогического эксперимента.
10. *Оформление учебного занятия в системе TeX* (7 семестр). Выделение знаний, умений и навыков, формируемых у учащихся, отбор элементов учебного материала, подлежащих усвоению, проектирование деятельности учителя и учащихся на учебном занятии.

Предметная составляющая по профилю «Физика»

Освоение и совершенствование учебного физического эксперимента.

1. *Изучение и конспектирование учебной теории по определенной теме* (5 семестр). Выучивание определений и формул, составление плана, формулировка вопросов.
2. *Изучение и анализ публикаций по определенной теме* (5 семестр). Поиск достоверной информации. Анализ воспроизводимости и доступности для школьников. Оформление цитат. Оформление выходных данных источников по ГОСТу.
3. *Изготовление учебного прибора, сборка экспериментальной установки* (5 семестр). Освоение техники безопасности при работе в учебной физической лаборатории. Подбор необходимых материалов. Опытно-конструкторская работа. Изучение оборудова-

ние учебной физической лаборатории и его использование при сборке экспериментальной установки.

4. *Выполнение учебного физического эксперимента* (5 семестр). Создание условий эксперимента, получение результата, выполнение анализа.
5. *Описание прибора и полученных результатов учебного эксперимента* (5 семестр). Описание наблюдаемых явлений. Выполнение расчетов, оформление таблиц, графиков, оценка погрешностей.

Предметная составляющая по профилю «Дополнительное образование (Робототехника)»

1. *Совершенствование учебного физического эксперимента* (5 семестр). Использование современных достижений науки, техники и технологии, в частности, элементов робототехники, в учебном физическом эксперименте.
2. *Моделирование проектной деятельности школьников* (5 семестр). Выделение этапов проектной деятельности школьников по использованию современных достижений науки, техники и технологии, в частности, элементов робототехники, в учебном физическом эксперименте. Реализация этих этапов в собственной работе.

Формы отчетности по практике:

подготовленная в системе TeX брошюра общим объемом 20 страниц, в которой представлены результаты выполнения заданий/ Количество иллюстраций – не менее пяти, источников информации, оформленных по ГОСТу – не менее 10.

Уровень освоения индикаторов достижения компетенций определяется в соответствии со следующей таблицей, заполняемой методистом по практике. Каждый критерий оценивается одним баллом. Итоговая оценка за индикатор получается суммированием полученных баллов. Итоговая оценка за практику: «5» – набрано не менее 90% от максимально возможного, «4» – не менее 80%; «3» – не менее 60%; «2» – не менее 40%; «1» – не менее 20%. Зачет ставится, если набрано не менее 60% от максимально возможного количества баллов.

Индикатор компетенции	Документы	Критерии оценивания отчетных документов	Оценка
ИПК-1.3. Применяет различные способы разрешения педагогических ситуаций.	Брошюра	1) Отсутствуют физические ошибки в тексте.	
		2) Отсутствуют ошибки в иллюстрациях.	
		3) Достигнута новизна в эксперименте.	
		4) Достигнута новизна в методике.	
		5) Предложен оригинальный педагогический эксперимент.	

ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА

В период практики студент должен выполнить следующие задания:

8 СЕМЕСТР

Психолого-педагогическая составляющая

1. Составить план воспитательной работы с классом (на период практики).
2. Разработать и провести воспитательные мероприятия, исходя из рекомендованных ФГОС видов внеурочной деятельности: игровая деятельность; познавательная деятельность; проблемно-ценностное общение; досугово-развлекательная деятельность (досуговое общение); художественное творчество; социальное творчество (социально преобразующая добровольческая деятельность); трудовая (производственная) деятельность; спортивно-оздоровительная деятельность; туристско-краеведческая деятельность; в том числе элементы мероприятий, связанных со взаимодействием с родителями обучающихся.
3. Представить самоанализ воспитательного мероприятия.
4. Разработать и провести одно профориентационное мероприятие.
5. Представить самоанализ профориентационного мероприятия.

6. Составить психолого-педагогическую характеристику обучающегося.
7. Составить характеристику профессиональной деятельности классного руководителя.
8. Подготовить отчет по производственной педагогической практике.

Предметная составляющая по профилю «Физика»

1. Составить индивидуальный план работы на период практики.
2. Разработать и провести четыре урока по физике в 7-9 классах.
3. Провести самоанализ проведенных уроков физики.
4. Разработать технологическую карту одного урока по физике.
5. Провести педагогический эксперимент по физике.
6. Провести самооценку уровня профессиональных умений.

Предметная составляющая по профилю «Дополнительное образование (Робототехника)»

1. Составить индивидуальный план работы на период практики.
2. Разработать и провести четыре урока по робототехнике.
3. Провести самоанализ проведенных уроков робототехники.
4. Разработать технологическую карту одного занятия по робототехнике.
5. Провести самооценку уровня профессиональных умений.

9 СЕМЕСТР

Психолого-педагогическая составляющая

1. Составить план воспитательной работы с классом (на период практики).
2. Разработать и провести воспитательные мероприятия, исходя из рекомендованных ФГОС видов внеурочной деятельности: игровая деятельность; познавательная деятельность; проблемно-ценностное общение; досугово-развлекательная деятельность (досуговое общение); художественное творчество; социальное творчество (социально преобразующая добровольческая деятельность); трудовая (производственная) деятельность; спортивно-оздоровительная деятельность; туристско-краеведческая деятельность; в том числе элементы мероприятий, связанных со взаимодействием с родителями обучающихся.
3. Представить самоанализ воспитательного мероприятия.
4. Разработать и провести одно профориентационное мероприятие.
5. Представить самоанализ профориентационного мероприятия.
6. Составить психолого-педагогическую характеристику классного коллектива.
7. Составить характеристику профессиональной деятельности классного руководителя.
8. Подготовить отчет по производственной педагогической практике.

Предметная составляющая по профилю «Физика»

1. Составить индивидуальный план работы на период практики.
2. Разработать и провести восемь уроков по физике в 10-11 классах.
3. Провести самоанализ проведенных уроков физики.
4. Разработать технологическую карту одного урока по физике.
5. Провести педагогический эксперимент по физике.
6. Провести самооценку уровня профессиональных умений.

Предметная составляющая по профилю «Дополнительное образование (Робототехника)»

1. Составить индивидуальный план работы на период практики.
2. Разработать и провести шесть занятий по робототехнике.
3. Провести самоанализ проведенных уроков робототехники.
4. Разработать технологическую карту одного урока по робототехнике.
5. Провести самооценку уровня профессиональных умений.

Все задания на практику ежегодно согласовываются с выпускающей кафедрой.

При оценке результата освоения компетенции методистами анализируются отчетные документы по практике. Итоги практики оцениваются по наличию требуемых документов и их качеству, входящих в портфолио студентов.

Номер формы отчетности	Представляемые формы (документы) отчетности по практике
1	Отчет о прохождении практики.
2	Аттестация-характеристика.
3	План (график) практики.
4	Индивидуальное задание на практику.
5	Технологическая карта одного урока по физике и одного урока по робототехнике (с подписью наставника).
6	Конспекты уроков физики и робототехники.
7	Самоанализ проведенных уроков по физике и робототехнике.
8	Конспект воспитательного мероприятия с самоанализом.
9	Конспект профориентационного мероприятия с самоанализом.
10	Карта оценки сформированности компетенций
11	Тематический план уроков по физике и робототехнике.
12	План воспитательной работы с классом.
13	Результаты проведения педагогического эксперимента.
14	Анализ и оценка педагогического мастерства учителя.
15	Самооценка уровня профессиональных умений.
16	Психолого-педагогическая характеристика обучающегося (8 семестр), характеристика классного коллектива (9 семестр).

Уровень освоения индикаторов достижения компетенций определяется в соответствии со следующей таблицей, заполняемой методистом по практике.

Код компетенции	Формулировка индикатора компетенции	Проверяемые отчетные документы (номера форм)	Оценка методиста
ИПК-1.1.	Выбирает и демонстрирует способы педагогического взаимодействия, методы и приемы педагогического общения.	1, 2, 10, 15	
ИПК-1.2.	Создает речевые высказывания в соответствии с этическими, коммуникативными, речевыми и языковыми нормами.	1, 2, 10, 15	
ИПК-1.3.	Применяет различные способы разрешения педагогических ситуаций.	2, 10, 8	
ИПК-1.4.	Представляет результаты собственного исследования (в устной и письменной формах) в учебно-научном общении.	1, 2, 10	

УЧЕБНАЯ ОЗНАКОМИТЕЛЬНАЯ ПРАКТИКА

Конкретные разделы практики определяют примерное содержание индивидуальных заданий каждому студенту.

Психолого-педагогическая составляющая

1. *Изучение школьного учебника.* Прочтение, выделение главного, конспектирование, выучивание, пересказ выбранной темы школьного учебника физики. Составление структурно-логических схем, выявление логики изложения материала в учебнике.
2. *Знакомство с нормативными документами.* Изучение требований ФГОС к результатам освоения физики и организации внеурочной деятельности.

Предметная составляющая по профилю «Физика»

3. *Изучение и конспектирование научной статьи.* Изучение номеров журнала «Учебная физика», выпусков сборника «Проблемы учебного физического эксперимента», до-

ступных журналов по методике обучения физике. Выбор интересной темы дальнейшего исследования. Составление конспекта и анализ рекомендованной статьи.

4. *Участие в интерактивных занятиях.* Посещение интерактивных занятий по дисциплинам предметно-методического модуля по профилю Физика, активное участие в этих занятиях, обсуждение результатов. Краткое описание методики занятия.
5. *Участие в мастер-классе.* Посещение организованного преподавателями кафедры мастер-класса по учебному физическому эксперименту, активное участие в подготовке и проведении мастер-класса. Краткое описание мастер-класса.

Предметная составляющая по профилю «Дополнительное образование (Робототехника)»

6. *Выполнение ученического проекта.* Поиск и изготовление учебного оборудования, сборка экспериментальной установки, проведение учебного физического эксперимента, получение его результата, выполнение анализа. Описание выполненного проекта.
7. *Выступление с результатами ученического проекта.* Подготовка презентации, подготовка опытов, десятиминутное выступление перед членами кафедры и товарищами.

Формы отчетности по практике: *выступление* перед членами кафедры и студентами с результатами выполненного проекта; заполненная *рабочая тетрадь* объемом 12 листов: на титуле: студент и название практики; первая страница – содержание тетради, последняя – источники информации. Тетрадь должна быть заполнена рукописным текстом с обязательным использованием заголовков и подзаголовков, рисунков, формул. Допускается вклеивание оригинальных фотографий.

Уровень освоения индикаторов достижения компетенций определяется в соответствии со следующей таблицей, заполняемой методистом по практике. Каждый критерий оценивается одним баллом. Итоговая оценка за индикатор получается суммированием полученных баллов. Итоговая оценка за практику: «5» – набрано не менее 90% от максимально возможного, «4» – не менее 80%; «3» – не менее 60%; «2» – не менее 40%; «1» – не менее 20%. Зачет ставится, если набрано не менее 60% от максимально возможного количества баллов.

Индикатор компетенции	Документы	Критерии оценивания отчетных документов	Оценка
ИПК-1.1. Выбирает и демонстрирует способы педагогического взаимодействия, методы и приемы педагогического общения.	Рабочая тетрадь, выступление	1) Конспект структурирован, нагляден.	
		2) Имеются качественные иллюстрации, фотографии.	
		3) Имеют место и отражены в конспекте собственный вклад в подготовку, участие в интерактивном занятии и мастер-классе.	
		4) При выступлении успешно продемонстрирован физический опыт.	
		5) Презентация выступления наглядная и убедительная.	
ИПК-1.2. Создает речевые высказывания в соответствии с этическими, коммуникативными, речевыми и языковыми нормами.	Рабочая тетрадь, выступление	1) Конспект грамотный.	
		2) Конспект не содержит физических ошибок.	
		3) Корректное цитирование и ссылки на источники информации.	
		4) Текст выступления продуман самостоятельно.	
		5) Выступление грамотное, культурное и убедительное.	

Выполнение обучающимся заданий практики оценивается в 10-балльной шкале. Критерии оценивания и взаимосвязь отметок за практику, выставленных методистами за практику с 10-балльной шкалой представлены в следующей таблице.

№ п/п	Шкала оценивания	Критерии оценивания	Баллы за выполнение заданий практики
1	Отлично/ зачтено	Задания практики выполнены в полном объеме, студент проявил высокий уровень самостоятельности и творческий подход к его выполнению	9-10
2	Хорошо/ зачтено	Задания практики выполнены в полном объеме, имеются отдельные недостатки в оформлении представленного материала	8-7
3	Удовлетворительно/ зачтено	Задания практики в целом выполнены, однако имеются недостатки при выполнении в ходе практики отдельных разделов (частей) задания, имеются замечания по оформлению собранного материала	6-5

Максимальный балл по каждой компетенции определяется как сумма баллов заданий по- ститогового контроля, предложенных для выполнения обучающемуся, умноженная на 10. Итоговый балл каждого обучающегося определяется как сумма набранных баллов по за- даниям, предложенным обучающемуся. Процент выполнения заданий каждым обучаю- щимся определяется как соотношение итогового балла и максимального балла, умножен- ное на 100. Результат, полученный каждым обучающимся, соотносится с таблицей «Шка- ла оценивания сформированности компетенции(ий) и индикатора(ов) достижения компе- тенции(ий)».

Шкала оценивания сформированности компетенции(ий) и индикатора(ов) достижения компетенции(ий)

Уровни освоения ин- дикатора (ов) достижений компетенций	Основные признаки выделения уровня	Академиче- ская оценка	% выпол- нения всех за- даний
Повышенный (высокий)	Включает нижестоящий уровень. Умение са- мостоятельно принимать решение, решать проблему/задачу теоретического или приклад- ного характера на основе изученных методов, приемов, технологий.	Отлично	90-100
Базовый	Включает нижестоящий уровень. Способность собирать, систематизировать, анализировать и грамотно использовать информацию из само- стоятельно найденных теоретических источ- ников и иллюстрировать ими теоретические положения или обосновывать практику приме- нения	Хорошо	70-89
Удовлетвори- тельный	Изложение в пределах задач курса теоретиче- ского и практического контролируемого мате- риала	Удовлетво- рительно	50-69
Недостаточный	Отсутствие признаков удовлетворительного уровня	Неудовле- творительно	менее 50

Считать, что положительные результаты поститогового контроля свидетельствуют об успешном процессе формирования компетенции(ий) и индикатора(ов) достижения компетенции(ий) (этапа формирования компетенции). Если обучающийся получил оценку «неудовлетворительно», то считать компетенцию не сформированной на данном этапе. При получении оценок «удовлетворительно», «хорошо» или «отлично» считать, что проверяемая компетенция сформирована на достаточном уровне.