


Министерство науки и высшего образования
Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Донецкий государственный университет»

Химический факультет
Кафедра неорганической химии



УТВЕРЖДАЮ
проректор


«29» марта 2024 г.
МП

П.А. Машаров

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ
ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ (ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ) ПРАКТИКА**

Укрупненная группа направлений подготовки	04.00.00 Химия
Программа высшего образования	Программа специалитета
Специальность	04.05.01 Фундаментальная и прикладная химия
Квалификация	Химик. Преподаватель химии
Форма обучения	Очная

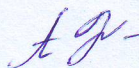
Рабочая программа адаптирована для лиц
с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Донецк 2024

Рабочая программа **Производственной (Педагогической) практики** для обучающихся по специальности 04.05.01 Фундаментальная и прикладная химия, составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – специалитет по специальности 04.05.01 Фундаментальная и прикладная химия, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 13 июля 2017 г. № 652 (с изм. и доп.), Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 06 апреля 2021 г. № 245 (с изм. и доп.), в соответствии с учебным планом, утвержденным Ученым советом ФГБОУ ВО «ДонГУ» для набора 2024 года.

Разработчик:

Старший преподаватель кафедры
неорганической химии




А. О. Сидоренко

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры неорганической химии.

Протокол от 26.03.2024 г. № 14

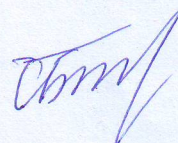
Заведующий кафедрой



Н. В. Яблочкова

СОГЛАСОВАНО:

Декан химического факультета
28.03.2024 г.

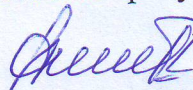


С.Г. Бахтин

Учебно-методическая комиссия химического факультета

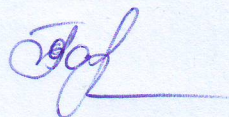
Протокол от 27.03.2024 г. № 2.

Председатель



Р.И. Лыга

Руководитель основной
профессиональной
образовательной программы,
канд. хим. наук, доц.
28.03.2024 г.



О.В. Баранова

1. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1.1. Требования к предварительной подготовке обучающихся, предшествующие и сопутствующие дисциплины, на которых основывается изучение данной: Производственная практика: педагогическая – важный этап профессиональной подготовки высококвалифицированных преподавателей химии. Производственная практика: педагогическая – это один из завершающих этапов образовательного процесса программы подготовки ВПО студентов химического факультета по специальности 04.05.01 Фундаментальная и прикладная химия. Проводится с целью использования теоретических знаний в практической педагогической деятельности, формировании необходимых умений и усвоении элементов педагогического опыта.

1.2. Дисциплины, курсовые работы и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее:

Студенты переходят к этому виду практики на завершающем этапе обучения, освоив основные химические дисциплины, указанные в учебном плане

2. ОПИСАНИЕ ПРАКТИКИ

2.1. Общая характеристика

Наименование показателя	Значение показателя
Название образовательной программы	04.05.01 Фундаментальная и прикладная химия
Шифр и название в соответствии с учебным планом	Б2.Б Производственная практика: педагогическая
Часть образовательной программы	Практики (обязательные)
Количество зачетных единиц / всего часов	6 / 216

2.2. Распределение часов по формам и периодам обучения

Форма обучения	курс	семестр	Общее количество часов					Форма контроля
			лекционных	лабораторных	практических	самостоятельной работы + контроль	всего	
Очная	5	9				216	216	диф. зачет
Очная, всего	5	9				216	216	диф. зачет

3. ЦЕЛИ ПРАКТИКИ

Научить студентов всесторонне использовать знания, полученные в вузе по психолого-педагогическим дисциплинам, методике преподавания химии, а также по фундаментальным дисциплинам с учетом возрастных особенностей обучаемых, овладеть планированием и проведением в общеобразовательных учебных заведениях, техникумах различными типами уроков (занятий) и методами обучения, активизирующих познавательную, профессиональную деятельность обучающихся, научить самостоятельно проводить учебно-воспитательную работу и находить творческие пути решения задач воспитания учащихся на основе комплексного плана, развить у студентов интерес к педагогической профессии.

4. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ КОМПОНЕНТА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ, ИХ ИНДИКАТОРЫ И ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

4.1. Компетенции

ПК-6 Владеет методами отбора материала, проведения теоретических занятий и лабораторных работ, а также основами управления процессом обучения в образовательных организациях.

ПК-7. Владеет различными методиками преподавания химии, а также способами разработки новых образовательных технологий, включая системы компьютерного и дистанционного обучения

4.2 Индикаторы компетенций

ПК-6.1 Осуществляет отбора материала, проведение теоретических занятий и лабораторных работ, управляет процессом обучения в образовательных организациях.

ПК-7.1 Применяет различные методики преподавания химии, а также способы разработки новых образовательных технологий, включая системы компьютерного и дистанционного обучения

4.3 Результаты обучения

ПК-6.1.1 Знает содержание преподаваемых дисциплин, теории и технологии обучения и воспитания, методы контроля, оценки и диагностики результатов обучения химии; содержание программ и методику преподавания химии

ПК-6.1.2 Умеет отбирать учебный материал и конструировать содержание в соответствии заданными целями и задачами химического образования, использовать разнообразные методы, формы, средства диагностики, мониторинга, контроля, измерения и оценки учебных достижений учащихся

ПК-6.1.3 Владеет способами ориентации и профессиональных источниках информации (журналы, сайты, образовательные порталы); техникой и методикой химического эксперимента; методами отбора материала и основами управления процессом обучения, техникой и методикой химического эксперимента с учетом безопасности его проведения

ПК-7.1.1. Знает принципы построения преподавания химии и основные документы, регламентирующие процесс обучения в образовательных организациях. Принципы использования и разработки новых образовательных технологий, включая системы компьютерного и дистанционного обучения.

ПК-7.1.2. Умеет отбирать теоретического и практического материала традиционных и новых разделов химии для планирования и проведения занятий и лабораторных работ, основами управления процессом обучения в образовательных организациях. Разрабатывать, применять в своей профессиональной деятельности новые образовательные технологии, включая системы компьютерного и дистанционного обучения.

ПК-7.1.3. Владеет методами отбора теоретического и практического материала традиционных и новых разделов химии для планирования и проведения занятий и лабораторных работ, основами управления процессом обучения в образовательных организациях. Владеет способностью разрабатывать, применять в своей профессиональной деятельности новые образовательные технологии, включая системы компьютерного и дистанционного обучения.

Компетенции	Индикаторы	Результаты обучения
ПК-6 Владеет методами отбора материала, проведения	ПК-6.1 Осуществляет отбора материала, проведение	ПК-6.1.1 Знает содержание преподаваемых дисциплин, теории и технологии обучения и воспитания, методы контроля, оценки и диагностики результатов обучения химии;

теоретических занятий и лабораторных работ, а также основами управления процессом обучения в образовательных организациях.	теоретических занятий и лабораторных работ, управляет процессом обучения в образовательных организациях.	содержание программ и методику преподавания химии ПК-6.1.2 Умеет отбирать учебный материал и конструировать содержание в соответствии заданными целями и задачами химического образования, использовать разнообразные методы, формы, средства диагностики, мониторинга, контроля, измерения и оценки учебных достижений учащихся ПК-6.1.3 Владеет способами ориентации и профессиональных источниках информации (журналы, сайты, образовательные порталы); техникой и методикой химического эксперимента; методами отбора материала и основами управления процессом обучения, техникой и методикой химического эксперимента с учетом безопасности его проведения
ПК-7. Владеет различными методиками преподавания химии, а также способами разработки новых образовательных технологий, включая системы компьютерного и дистанционного обучения	ПК-7.1 Применяет различные методики преподавания химии, а также способы разработки новых образовательных технологий, включая системы компьютерного и дистанционного обучения	ПК-7.1.1. Знает принципы построения преподавания химии и основные документы, регламентирующие процесс обучения в образовательных организациях. Принципы использования и разработки новых образовательных технологий, включая системы компьютерного и дистанционного обучения. ПК-7.1.2. Умеет отбирать теоретического и практического материала традиционных и новых разделов химии для планирования и проведения занятий и лабораторных работ, основами управления процессом обучения в образовательных организациях. Разрабатывать, применять в своей профессиональной деятельности новые образовательные технологии, включая системы компьютерного и дистанционного обучения. ПК-7.1.3. Владеет методами отбора теоретического и практического материала традиционных и новых разделов химии для планирования и проведения занятий и лабораторных работ, основами управления процессом обучения в образовательных организациях. Владеет способностью разрабатывать, применять в своей профессиональной деятельности новые образовательные технологии, включая системы компьютерного и дистанционного обучения.

5. ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Педагогическая практика предусматривает участие в обучении и воспитании учащихся, подготовку и проведение уроков и внеклассных мероприятий. Студенты направляются на

практику в подшефные школы (так называемые «базы практик») небольшими группами. Студентам, проживающим вдали от вуза, разрешается проходить педпрактику в своем населенном пункте.

Базами педагогической практики студентов химического факультета по специальности 04.05.01 Фундаментальная и прикладная химия могут выступать различные образовательные учреждения Донецкой Народной Республики.

Базы практики должны соответствовать таким требованиям:

1. Иметь высокий уровень учебно-воспитательной работы.
2. Учителя химии должны иметь высокую квалификацию.
3. Иметь кабинет химии.
4. Быть открытыми для проведения научно-методической работы.

В перечень баз практики, кроме общеобразовательных школ, рационально включать и школы нового типа – лицеи, колледжи, гимназии, техникумы. Предпочтение отдается тем организациям, которые имеют возможности для реализации целей и задач практики в более полном объеме.

Основанием для назначения конкретного учебного заведения базой практики является наличие заключенного Договора между общеобразовательным учреждением и университетом группой студентов или индивидуальных договоров.

Все концептуальные и организационные вопросы педагогической практики рассматриваются *на установочной конференции*. Установочная конференция проходит на химическом факультете и знакомит студентов с задачами, содержанием и порядком прохождения педагогической практики. Согласование всех направлений работы студентов-практикантов, требований разных кафедр, доведение комплекса информации до студентов также обеспечивается установочной конференцией. Ответственность за организацию и проведение установочной конференции несет руководитель педагогической практики от факультета.

Для прохождения педагогической практики в сроки, установленные учебными планами, студентам выдаются такие документы:

1. Договор со школой-базой практики о проведении педагогической практики.
2. Направление на практику.
3. Дневник прохождения практики.
4. Методические указания по прохождению педагогической практики.

Основным содержанием производственной практики является педагогическая деятельность, в которой с позиции деятельностного подхода основными компонентами выделяют исходное состояние, цель, средство, условия, результат.

Каждая группа обучающихся делится на подгруппы по 2–3 человека. По согласованию с администрацией образовательной организации практиканты прикрепляются к определенному классу. В каждой малой группе назначается староста, который ведет журнал посещения практикантами баз практики, консультаций и выполняет поручения руководителя практики.

Руководитель практики: составляет график проведения воспитательных мероприятий; консультирует практикантов по вопросам учебно-воспитательной работы в классах; проводит с ними методические собеседования по актуальным проблемам воспитания и обучения школьников; своевременно выявляет и устраняет недостатки в организации и проведении производственной практики; совместно с учителем классов осуществляет анализ и оценку проводимых практикантами воспитательных мероприятий.

В ходе педагогической практики студенты ведут дневник, в котором фиксируют содержание проводимой в базовых учреждениях работы, свои наблюдения, замечания, выводы. По результатам анализа деятельности студентов-практикантов в ходе практики и проверки отчетной документации ставится дифференцированный зачет.

Практиканты не только выполняют предусмотренные программой практики задания, но и оказывают помощь классному руководителю в подготовке и проведении воспитательной работы с обучающимися.

6. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Студенты проходят практику в 8–11 классах школ, лицеев, гимназий. За каждым студентом закрепляется два класса. В этих классах студенты проводят работу в должности учителя химии, а классным руководителем работают в одном классе.

Каждый студент должен провести не менее 10 уроков по химии, проанализировать 3–5 уроков своих, а также других студентов-практикантов или учителя химии.

Деятельность студентов в период педагогической практики состоит из таких этапов:

Подготовительный этап начинается задолго до активной практики – в ходе изучения курсов психолого-педагогических и методических дисциплин.

1. Ознакомление студентов с новейшими концепциями школьного химического образования, Примерной основной образовательной программой основного общего и среднего образования, Примерной рабочей программой по химии, лучшими учебниками, наиболее актуальными вопросами методики преподавания химии.

2. Подбор школ и классов для практики.

3. Распределение студентов по школам.

4. Проведение установочной конференции.

Деятельностный этап, содержанием которого является:

1. Посещение уроков учителей химии. Ход и структура уроков фиксируется студентами в протоколе, где отражается деятельность как учителя, так и учащихся.

2. Проведение уроков по химии. Устный самоанализ и групповой анализ каждого урока под руководством учителя. При анализе необходимо обратить внимание на правильный выбор цели и задач урока химии, логическое построение хода урока, детальное продумывание его структуры, вовлечение большого числа опорных понятий при изучении нового материала, использование проблемности, четкое установление причинно-следственных связей, использование на всех этапах урока разного рода наглядности, организация самостоятельной работы, гибкое управление студентом вниманием, запоминанием и мышлением учащихся, на многочисленные обобщения по ходу урока, правильное определение объема и содержания домашнего задания.

3. Разработка, организация и проведение одного внеклассного мероприятия по химии. Студентам необходимо изучить постановку внеклассной работы по предмету «Химия» в данной школе, определить массовые, групповые и индивидуальные формы работы, запланированные в текущем году, уточнив степень своего участия в этой работе; ознакомиться с содержанием и оформлением документации по внеклассной работе, имеющейся в кабинете химии, с литературой из библиотеки школы.

Вид работы	Количество часов
Подготовка к педагогической деятельности	2
Знакомство с руководством школы и учебным заведением	10
Изучение учебно-воспитательной работы в школе. Изучение учебных планов школы, методических объединений учителей химии. Ознакомление с кабинетом.	18
Знакомство с классами, посещение уроков других учителей в прикрепленных за студентом классах	20

Ознакомление с методической работой учителя, классного руководителя	20
Индивидуальное планирование учителя химии и классного руководителя	20
Подготовка и проведение уроков и мероприятий	45
Оформление отчетной документации, участие в педсовете	15
Составление на основе планов классного руководителя плана работы по изучению класса, ученика	15
Выполнение функций воспитателя. Составление психолого-педагогической характеристики ученика	20
Подготовка и проведение воспитательных часов, внеклассных мероприятий, экскурсий и др.	21
Изучение и учет в воспитательной деятельности возрастных и индивидуальных особенностей учеников	10
Всего	216

7. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ (СРЕДСТВА) ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Оценочные средства детализируются по видам работ в оценочных материалах по дисциплине, которые утверждаются на заседании кафедры.

По завершении практики на кафедрах проводятся итоговые конференции, где студенты отчитываются о проделанной работе, высказывают свои замечания и пожелания представителям вуза и школы. Руководители практики дают оценку работе студентов.

В трехдневный срок после окончания педпрактики студенты сдают всю отчетную документацию руководителю от кафедры.

Аттестация по итогам педагогической практики осуществляется после сдачи документов по практике на кафедру и фактической защиты отчета на основе оценки решения студентом задач практики, отзыва руководителей практики об уровне сформированных компетенций студентом.

Защита отчетов по практике производится в установленные кафедрой сроки. Защита отчетов принимается комиссией, в числе членов которой – руководители практики от вуза и предприятия, заведующий кафедрой. Ее цель – проанализировать и обобщить результаты педагогической практики, отметить успехи и недостатки в ее подготовке и организации.

Студенты к публичной защите отчетов должны подготовить доклад с презентацией, отражающий основные итоги практики.

По итогам презентации доклада комиссия выносит положительное или отрицательное решение по защите отчета по практике.

Положительное решение комиссии является основанием для промежуточной аттестации студента по итогам практики в форме дифференцированного зачета.

Зарегистрированные и защищённые отчёты по практике хранятся на кафедре.

8. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ БАЛЛОВ, КОТОРЫЕ ПОЛУЧАЮТ ОБУЧАЮЩИЕСЯ

Деятельность студентов на практике оценивается дифференцированной оценкой.

Оценка «отлично» ставится при условии:

1. Студент проявил умение самостоятельно проектировать содержание собственной педагогической деятельности.

2. Разработал содержательный план работы на каждый день в соответствии с предъявляемыми требованиями и полностью его выполнил.

3. Проявил умение отбирать образовательное содержание и эффективную технологию организации разных форм взаимодействия с детьми.

4. Проявил творческую инициативу в педагогической деятельности, умении изучать ребенка, устанавливать с ним контакт, руководить его развитием, что отразилось в разнообразии игр и занятий с детьми; в сочетании процессов социализации и индивидуализации детского развития; в личностно-ориентированном взаимодействии с ребенком, учете его индивидуальных особенностей и логики развития; в адекватности методов и приемов организации разных видов деятельности детей и взаимодействия с ними.

5. Проявил умение обстоятельного и содержательного анализа и самоанализа достижения результатов фрагментов образовательного процесса, которые были организованы студентом, и самоанализа педагогической деятельности.

6. Проявил умение грамотно и тщательно вести педагогическую документацию по практике. Отчетная документация оформлена в соответствии с основными требованиями и содержит все необходимые компоненты.

Оценка «хорошо» ставится при условии:

1. Студент проявил умение самостоятельно проектировать содержание собственной педагогической деятельности.

2. Разработал содержательный план работы на каждый день в соответствии с требованиями и не полностью выполнил его по уважительной причине.

3. Допускал незначительные ошибки при отборе образовательного содержания и технологий разных форм работы и взаимодействия с детьми.

4. Не в должной мере проявил творческую инициативу в педагогической деятельности, умении изучать ребенка, устанавливать с ним контакт, руководить его развитием, что проявилось: в однообразии игр и занятий с детьми; в доминировании или процесса социализации, или индивидуализации развития ребенка; в некоторой неадекватности приемов и методов организации разных видов деятельности и взаимодействия детей.

5. Испытывал трудности при анализе, самоанализе и оценке результатов педагогического процесса и педагогической деятельности.

6. Осуществил научное исследование в рамках темы дипломной работы.

7. Проявил умение вести документацию по педагогической практике.

Оценка «удовлетворительно» ставится при условии:

1. Слабо проявил умение самостоятельно проектировать содержание собственной педагогической деятельности.

2. Допустил значительные ошибки при разработке содержания плана работы на каждый день и не полностью выполнил его без уважительной причины.

3. Были допущены серьезные ошибки при отборе образовательного содержания и технологий разных форм совместной работы и взаимодействия с детьми.

4. Творческая инициатива педагогической деятельности отсутствовала: игры и занятия носили стандартный характер; индивидуальный подход в работе с детьми практически не осуществлялся; неадекватность приемов и методов организации разных видов детской деятельности и взаимодействия с детьми.

5. Слабо проявил умение анализа и самоанализа результатов педагогического процесса и педагогической деятельности.

6. Осуществил научное исследование в рамках темы дипломной работы.

7. Испытал трудности, проблемы при оформлении педагогической документации по практике. Студентом представлены все необходимые материалы отчетной документации, но в них имеется поверхностная и недостаточно обоснованная информация о результатах самостоятельной деятельности.

Оценка «неудовлетворительно» ставится при условии:

Студент не выполнил программу практики. Не обладает достаточным уровнем сформированности профессиональных умений и личностно-значимых качеств будущего педагога. По результатам практики студентом представлены отрывочные отчетные материалы, содержащие неполную и бездоказательную информацию.

Оценка за практику снижается, если:

- студент во время прохождения практики проявлял неоднократно недисциплинированность (не являлся на консультации к руководителям от кафедры и учителям, не предъявлял заранее учителю сценарии, конспекты воспитательных мероприятий, отсутствовал в образовательной организации без уважительной причины);
- внешний вид студента-практиканта неоднократно не соответствовал статусу заведения, в котором проходит практика;
- студентом нарушались этические нормы поведения;
- студент не сдал в установленные сроки необходимую документацию.

Соответствие баллов оценке

Количество баллов из 100	ECTS	Оценка по пятибалльной шкале	
		Экзамен, дифференцированный зачет	Зачет
90-100	A	отлично	зачтено
80-89	B	хорошо	зачтено
75-79	C		зачтено
70-74	D	удовлетворительно	зачтено
60-69	E		зачтено
35-59	FX	неудовлетворительно	не зачтено
0-34	F		не зачтено

9. ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ И ИНВАЛИДОВ

В ходе реализации дисциплины используются следующие дополнительные методы обучения, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся в зависимости от их индивидуальных особенностей:

- 1) для слепых и слабовидящих:
 - лекции оформляются в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением;
 - для выполнения задания при необходимости предоставляется увеличивающее устройство; возможно также использование собственных увеличивающих устройств;
 - письменные задания оформляются увеличенным шрифтом.
- 2) для глухих и слабослышащих:
 - лекции оформляются в виде электронного документа;
 - письменные задания выполняются на компьютере в письменной форме;
 - экзамен проводится в письменной форме на компьютере; возможно проведение в форме тестирования.
- 3) для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:
 - лекции оформляются в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением;
 - письменные задания выполняются на компьютере;
 - экзамен и зачёт проводятся в устной форме или выполняются в письменной форме на компьютере.

При необходимости предусматривается увеличение времени для подготовки ответа.

Процедура проведения промежуточной аттестации для обучающихся устанавливается с учётом их индивидуальных психофизических особенностей. Промежуточная аттестация может проводиться в несколько этапов.

Проведение процедуры оценивания результатов обучения допускается с использованием дистанционных образовательных технологий.

Обеспечивается доступ к информационным и библиографическим ресурсам в сети Интернет для каждого обучающегося в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

- 1) для слепых и слабовидящих:
 - в печатной форме увеличенным шрифтом;
 - в форме электронного документа;
- 2) для глухих и слабослышащих:
 - в печатной форме;
 - в форме электронного документа.
- 3) для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата:
 - в печатной форме;
 - в форме электронного документа.

10. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

Базами педагогической практики студентов химического факультета по специальности 04.05.01 Фундаментальная и прикладная химия могут выступать различные образовательные учреждения Донецкой Народной Республики.

Базы практики должны соответствовать таким требованиям:

1. Иметь высокий уровень учебно-воспитательной работы.
2. Учителя химии должны иметь высокую квалификацию.
3. Иметь кабинет химии.

4. Быть открытыми для проведения научно-методической работы.

В перечень баз практики, кроме общеобразовательных школ, рационально включать и школы нового типа – лицеи, колледжи, гимназии, техникумы.

Предпочтение отдается тем организациям, которые имеют возможности для реализации целей и задач практики в более полном объеме.

Основанием для назначения конкретного учебного заведения базой практики является наличие заключенного Договора между общеобразовательным учреждением и университетом группой студентов или индивидуальных договоров.

6 РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

10.1 Основная литература

Методическое пособие:

1. Педагогическая практика в школе: учебно-методическое пособие / А. О. Жегайло, Н. В. Яблочкова, Н. П. Синеок. – Донецк: ДонНУ, 2022. – 113 с.
2. Андреев В. И. Педагогика: Учебный курс для творческого саморазвития / В. И. Андреев. – Казань: Центр инновационных технологий, 2012. – 608 с.
3. Гриценко Л. И. Педагогика и психология: теория и технологии. Курс лекций: учебное пособие / Л. И. Гриценко. – М.: Планета, 2012. – 270 с.
4. Коджаспирова Т. М. Педагогическая практика / Т. М. Коджаспирова, Л. В. Бортникова. – М.: Академик, 2000. – 144 с.
5. Мавлюдова Л. У. Учебно-методическое пособие по организации и проведению педагогической практики магистрантов: учебно-методическое пособие / Л. У.

Мавлюдова, Р. С. Камахина, Л. А. Лохотская. – Казань: Казанский (Приволжский) федеральный университет, 2016. – 40 с.

6. Педагогическая практика : сборник программ педагогических практик / И. В. Штых, Л. Н. Седова, Н. П. Толстоуцких [и др.]. – Балашов, 2000. – 76 с.

7. Портал Федеральных государственных образовательных стандартов [Электронный ресурс]. – Режим доступа <http://fgosvo.ru>.

8. Л. Л. Куулар, Технологическая карта как целостная дидактическая система средств обучения. Современные проблемы науки и образования. - 2018. - № 1. - С. 38-39.

9. Методика преподавания химии в средней школе: информационный список литературы / сост. : Е. В. Дьяконенко ; ред. : В. А. Кротова. – Донецк : ДонНУ, 2017. - 62с.

10. Г.М. Чернобельская. Основы методики обучения химии., М., Просвещение, 2004.

11. В.А. Онищук. Урок в современной школе. М. Просвещение, 2001.

10.2 Дополнительная литература

1. Ю.К. Бабанский. Оптимизация учебно-воспитательного процесса., М., Просвещение, 2012.

2. В.А. Онищук. Урок в современной школе. М. Просвещение, 2001

3. Ю.К. Бабанский. Оптимизация учебно-воспитательного процесса., М., Просвещение, 2012.

4. В.Н. Верховский, А.Д. Смирнов. Техника химического эксперимента., 2т., М., Просвещение, 2003.

11 ИНФОРМАЦИОННЫЕ РЕСУРСЫ

1. **Национальная электронная библиотека (НЭБ):** федеральная государственная информационная система / Министерство Культуры РФ; Российская государственная библиотека. – Москва, 2019- . – URL: <https://rusneb.ru/> (дата обращения: 01.09.2023). – Режим доступа: свободный, подписка. Необходима установка программного обеспечения. – Текст: электронный.

2. **eLIBRARY.RU:** научная электронная библиотека: сайт. – Москва, 2000- . – URL: <https://elibrary.ru> (дата обращения: 01.09.2023). – Режим доступа: для авторизов. пользователей. – Текст: электронный.

3. Научная электронная библиотека **«КиберЛенинка»:** сайт / Ассоциация «Открытая наука». – Москва, 2014- . – URL: <https://cyberleninka.ru/>. – Режим доступа: свободный. – Текст: электронный.

4. Электронно-библиотечная система **«Лань»:** [сайт]. – URL: <https://e.lanbook.com> (дата обращения: 01.09.2023). – Режим доступа: для авторизов. пользователей. – Текст: электронный.

5. **ЭБС Юрайт:** электронная библиотечная система: сайт. – Москва, 2013. – URL: <https://biblio-online.ru> (дата обращения: 01.09.2023). – Режим доступа: для авторизов. пользователей. – Текст: электронный.

6. **Электронно-библиотечная система ДонГУ:** сайт / ФГБОУ ВО «ДонГУ». – Донецк, 2016- . – URL: <http://library.donnu.ru/> (дата обращения: 01.09.2023). – Режим доступа: свободный. – Текст: электронный.

7. **Электронный каталог** Научной библиотеки ДонГУ: раздел сайта / НБ ДонГУ. – Текст: электронный // ЭБС ДонГУ: сайт. – URL: <http://library.donnu.ru/catalog/> (дата обращения: 01.09.2023). – Режим доступа: поиск свободный, электронные документы – для пользователей ДонГУ.

8. **Электронный архив ДонГУ:** раздел сайта / НБ ДонГУ. – Текст: электронный // ЭБС ДонГУ: сайт. – URL: <http://repo.donnu.ru/> (дата обращения: 01.09.2023). – Режим доступа: свободный.

12 ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

1. Windows 7 PRO (корпоративная лицензия ДонГУ № 46484614)
2. Microsoft Office (корпоративная лицензия ДонГУ № 46472919)
3. Microsoft Visual Studio (лицензия программы Dream Spark для высших учебных заведений)
4. Антивирус Касперского, Adobe Acrobat Reader, xPDF (лицензии GPL, Apache, BSD для свободного программного обеспечения).