

Программа учебной дисциплины

5.1.1 «Методика обучения и воспитания по профилю «Технология»

1. Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины является теоретическая и практическая подготовка обучающихся в области методики обучения воспитания по профилю «Технология» и применения полученных навыков в педагогической деятельности.

2. Планируемые результаты освоения дисциплины

№ п/п	Компетенции	Знать	Уметь	Владеть
1.	ПК-2.1	Знать требования ФГОС ОО в части постановки воспитательных целей, проектирования воспитательной деятельности и методов ее реализации	Умеет отбирать учебный материал для организации воспитательной деятельности и методов ее реализации в соответствии с требованиями ФГОС ОО и спецификой обучения технологии	Владеет навыками постановки воспитательных целей, проектирования воспитательной деятельности и методов ее реализации в соответствии с требованиями ФГОС ОО и спецификой обучения технологии
2.	ПК-2.2	Знать способы организации и оценки различных видов внеурочной деятельности ребенка (учебной, игровой, трудовой, спортивной, художественной и т.д.), методы и формы организации коллективных творческих дел, экскурсий, походов, экспедиций и других мероприятий	Умеет отбирать учебный материал для организации и оценки различных видов внеурочной деятельности ребенка (учебной, игровой, трудовой, спортивной, художественной и т.д.), методы и формы организации коллективных творческих дел, экскурсий, походов, экспедиций и других мероприятий	Владеет навыками организации и оценки различных видов внеурочной деятельности ребенка (учебной, игровой, трудовой, спортивной, художественной и т.д.), методы и формы организации коллективных творческих дел, экскурсий, походов, экспедиций и других мероприятий

3.	ПК-2.3	Знать способы оказания консультативной помощи родителям (законным представителям) обучающихся по вопросам воспитания, в том числе родителям детей с особыми образовательными потребностями	Уметь выбирать способы оказания консультативной помощи родителям (законным представителям) обучающихся по вопросам воспитания, в том числе родителям детей с особыми образовательными потребностями	Владеть навыками оказания консультативной помощи родителям (законным представителям) обучающихся по вопросам воспитания, в том числе родителям детей с особыми образовательными потребностями
4.	ПК-3.1	Знать формы организации развивающей учебной деятельности (исследовательской, проектной, групповой и др.)	Уметь выбирать учебный материал по технологии для организации развивающей учебной деятельности (исследовательской, проектной, групповой и др.)	Владеть навыками интеграции учебного материала по технологии для организации развивающей учебной деятельности (исследовательской, проектной, групповой и др.)
5.	ПК-3.2	Знать особенности социокультурной среды региона	Уметь отбирать учебный материал по технологии для использования образовательного потенциала социокультурной среды региона в преподавании технологии в учебной и во внеурочной деятельности	Владеть навыками использования образовательного потенциала социокультурной среды региона в преподавании технологии в учебной и во внеурочной деятельности

3. Содержание дисциплины

№ п/п	Тема	Кол-во часов	Вид	Содержание
1.	История развития технологического образования	2 часа	Сам. работа	Ключевые понятия: технология, «технологическое образование», «технологическая культура». Цивилизационный подход к изучению истории технологического образования. Этапы развития технологического образования в отечественные и зарубежные школы. Анализ систем практического обучения.

				Общее и отличное в современной методике преподавания технологии в РФ и за рубежом.
2,	Место и содержание предметной области «Технология» в современной системе общего образования	2 часа	Сам. работа	<p>Государственная политика РФ в сфере технологического образования. Федеральные государственные образовательные стандарты основного и среднего общего образования. Требования к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования. Примерная основная образовательная программа основного общего образования. Методика обучения технологии как отрасль научного знания. Проектирование содержания образовательных программ и их элементов. Принципы отбора и структурирования содержания предметной области «Технология». Специфика содержания предметной области «Технология», анализ УМК, ЭОР, ЦОР по технологии. Анализ и разработка рабочих программ и по технологии. Структура и особенности учебников по технологии, включенных в федеральный перечень учебников.</p>
3.	Формы, структура и содержание занятий по технологии в основной школе	2 часа	Сам. работа	<p>Особенности проектирования и реализации модульной структуры рабочей программы предметной области «Технология». Принципы и методы обучения и воспитания в предметной области технологии. Классификация методов обучения. Формы организации урочной и внеурочной деятельности по технологии. Проектирование современного урока, внеурочного занятия по технологии. Современные средства обучения. Учебно-материальная база по технологии. Особенности организации кабинета «Технологии». Цифровая образовательная среда: терминология, нормативно-правовые обеспечение, перспективы развития. Цифровые технологии в преподавании. Цифровые образовательные ресурсы и сервисы.</p>

				<p>Требования к учителю технологии и его функциональные обязанности. Оценочная деятельность учителя. Современные средства оценивания результатов обучения. Оценивание достижений учащихся на уроках технологии в основной школе. Методика проектирования воспитательной деятельности учителя технологии. Реализация воспитательных возможностей различных видов деятельности обучающихся. Регулирование поведения обучающихся для обеспечения безопасной образовательной среды. Развитие у обучающихся познавательной активности, самостоятельности, инициативы, творческих способностей, формирование гражданской позиции, способности к труду и жизни в условиях современного мира. Подготовка к конкурсам, олимпиадам технологической направленности.</p>
4.	Содержание и структура современного школьного курса технологии	2 часа	Практ.	<p>Технология как основа инженерно-технологического образования учащихся. Система знаний, умений и навыков в школьном курсе технологии. Принципы распределения учебного материала по годам обучения. Составные части содержания обучения технологии в 5–9 классах общеобразовательной школы. Единство школьного курса технологии с 1 по 9 класс. Преемственность между различными уровнями изучения технологии. Основные нормативные документы, регламентирующие содержание обучения технологии.</p>
5.	Специальные вопросы методики обучения технологии	2 часа	Лекция	<p>Методика обучения технологии обработки пищевых продуктов. Методика обучения технологии обработки текстильных материалов. Методика обучения технологии обработки конструкционных материалов. Методика обучения электротехнике и электронике, основам микросистемной техники. Методика обучения черчению и компьютерной графике, САПР.</p>

				Методика обучения инновационным технологиям. Методика обучения декоративно-прикладному творчеству. Методика обучения робототехнике. Производство и окружающая среда и т.д.
6.	Образовательные технологии обучения технологии	2 часа	Сам. работа	Технологии как целесообразные системы взаимодействующих методов и приемов, способствующие решению методических задач. Использование ИКТ в процессе обучения технологии.
7.	Средства обучения технологии	2 часа	Сам. работа	Типы средств обучения. Особенности современных школьных учебников технологии. Характеристика учебно-методических комплексов. Печатные и технические средства обучения. Школьные мастерские технологии. Их назначение, оборудование и оснащение.
8.	Современный урок технологии, типы уроков	2 часа	Лекция	Урок как основная форма организации учебно-воспитательного процесса. Темы уроков, соответствующих основной дидактической цели. Типы уроков, различающихся по содержанию. Типы уроков, выделяющихся в соответствии с ведущим методом обучения. Структурные компоненты урока технологии. Моделирование цели. Основные требования к организации современного урока технологии. Интегрированные уроки. Специфика уроков технологии в классах и школах разных типов.
9.	Компетентностно-ориентированные, типовые задания на уроках технологии	2 часа	Практ.	Классификация заданий, их виды и система. Требования к знаниям и умениям по технологии. Контроль знаний, умений и навыков как компонент учебного процесса.
10.	Методика изучения основных модулей по технологии	2 часа	Лекция	Модульная рабочая программа по предмету «Технология» — как система логически завершённых блоков (модулей) учебного материала при достижении конкретных образовательных результатов за уровень образования (в соответствии с ФГОС ООО), и предусматривающая разные образовательные траектории её реализации.

11.	Модуль «Производство и технологии»	2 часа	Практ.	<p>Особенность современной техносферы и распространение технологического подхода на когнитивную область.</p> <p>Фундаментальные составляющие цифрового социума: данные, информация, знание. Трансформация данных в информацию и информации в знание в условиях появления феномена «больших данных» как одна из</p> <p>и востребованных в профессиональной сфере технологий. Освоение содержания данного модуля с 5 по 9 класс. Содержание модуля, построенного на основе последовательного погружения учащихся в технологические процессы, технические системы, мир материалов, производство и профессиональную деятельность. Смена технологических укладов и 4-я промышленная революция, благодаря которым растёт роль информации как производственного ресурса и цифровых технологий.</p>
12.	Модуль «Технологии обработки материалов и пищевых продуктов»	4 часа	Практ.	<p>Технологии обработки материалов по единой схеме: историко-культурное значение материала, экспериментальное изучение свойств материала, знакомство с инструментами, технологиями обработки, организация рабочего места, правила безопасного использования инструментов и приспособлений, экологические последствия использования материалов и применения технологий, профессии людей, непосредственно связанные с получением и обработкой данных материалов. Изучение материалов и технологий в процессе выполнения учебного проекта, продукт-изделие, изготовленный обучающимися. Проектный цикл по освоению технологии обработки материалов.</p>
13.	Модуль «Компьютерная графика. Черчение»	2 часа	Сам. работа	<p>Инструментарий создания и исследования моделей, знания и умения, необходимые для создания и освоения новых технологий, а также продуктов техносферы.</p>

				Содержание модуля «Компьютерная графика. Черчение» представленное, в том числе, и отдельными темами или блоками в других модулях. Планируемые результаты за год обучения.
14.	Модуль «Технологии обработки материалов и пищевых продуктов»	2 часа	Сам. работа	Освоение технологий обработки материалов по единой схеме: историко-культурное значение материала, экспериментальное изучение свойств материала, знакомство с инструментами, технологиями обработки, организация рабочего места, правила безопасного использования инструментов и приспособлений, экологические последствия использования материалов и применения технологий, а также характеризуются профессии людей, непосредственно связанные с получением и обработкой данных материалов. Изучение материалов и технологий в процессе выполнения учебного проекта, результатом которого будет продукт-изделие, изготовленный обучающимися. Модуль как проектный цикл по освоению технологии обработки материалов.
15.	Модуль «Компьютерная графика. Черчение»	2 часа	Сам. работа	Инструментарий создания и исследования моделей, знания и умения, необходимые для создания и освоения новых технологий, а также продуктов техносферы. Содержание модуля «Компьютерная графика. Черчение». Планируемые результаты за год обучения.
16.	Модуль «Робототехника»	2 часа	Практ.	Идея конвергенции материальных и информационных технологий. Навыки работы с когнитивной составляющей (действиями, операциями и этапами), которые в современном цифровом социуме приобретают универсальный характер. Создание действующих моделей роботов, интеграция разных знаний о технике и технических устройствах, электронике, программировании, фундаментальные знания, полученные

				в рамках школьных предметов, а также дополнительного образования и самообразования
17.	Модуль «3D-моделирование, прототипирование, макетирование»	2 часа	Сам. работа	Реализация основного методического принципа модульного курса «Технология»: освоение методологии познания, основой которого является моделирование. Связь технологии с процессом познания: анализ модели с выделением составляющих её элементов и возможностью использовать технологический подход при построении моделей, необходимых для познания объекта. Модуль в формировании знаний и умений, необходимых для проектирования и усовершенствования продуктов (предметов), освоения и создания технологий.
18	Инвариативный модуль «Автоматизированные системы»	2 часа	Практ.	Автоматизация управленческой деятельности: технические, социально-экономические системы. Использование в учебном процессе имитационных моделей экономической деятельности.
19	Инвариативный модуль «Животноводство» и «Растениеводство»	2 часа	Самост.	Классические и современные технологии в сельскохозяйственной сфере. Особенность технологий, направленных на природные объекты, имеющие свои биологические циклы. Творческий фактор.
18.	Анализ урока технологии	2 часа	Практ.	Морфология урока технологии (целеполагание, содержание учебного материала, методы обучения, формы организации познавательной деятельности учащихся). Структура и типология уроков технологии. Теория и технология системного подхода к педагогическому анализу и самоанализу урока.
19.	Урок технологии в контексте ФГОС ООО	2 часа	Сам. работа	Требования к уроку технологии в условиях ФГОС ООО. Предметные, метапредметные и личностные результаты изучения технологии в школе. Системно-деятельностный подход на уроках технологии.
	Итого:	44 часа		

4. Формы аттестации и оценочные материалы

Форма аттестации – экзамен.

Список вопросов к экзамену:

1. Содержания основных нормативных документов, регламентирующих преподавание технологии в основной школе: Федеральный государственный образовательный стандарт, основная образовательная программа основного общего образования, учебный план основного общего образования, примерная программа по технологии.
2. Объяснение основных понятий и определений, раскрывающих содержание технологического образования: производство, технологический процесс, техника, технология, техно-сфера.
3. Методика обучения технологии как отрасль научного знания.
4. Значение гендерного подхода при организации учебно-воспитательного процесса на уроках технологии.
5. Содержание Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (предметная область «Технология»).
6. Предмет и задачи методики преподавания технологии в общеобразовательной школе.
7. Определение понятий «технологическое образование», «техническое образование»
8. Гигиенические нормы и требования безопасности при работе с техническими средствами обучения в образовательном учреждении.
9. Определение понятия «методика обучения».
10. Личность учителя технологии, его функции и задачи.
11. Особенности подготовки учителя технологии к учебному занятию.
12. Место технологической подготовки школьников в системе общего образования.
13. Содержание рабочей программы предметной области «Технология» (традиционный и инновационный подходы).

14. Классификация методов обучения и условия их отбора для использования на уроках технологии.

15. Понятие о формах организации обучения. Формы организации труда учащихся на уроках технологии (фронтальная, индивидуальная и т.д.), их характеристика и условия использования.

16. Цели и задачи воспитания в технологическом образовании.

17. Направления воспитательной работы учителя технологии.

18. Классификация средств обучения. Особенности средств обучения, применяемых на уроках технологии.

19. Современные средства обучения в технологическом образовании.

20. Общедидактические и частные методы технологического обучения.

21. Особенности применения объяснительно-иллюстративного метода в предметной области «технология», Словесные методы (объяснение, рассказ, беседа), Наглядные методы. Виды наглядности, Методы демонстрации, их характеристика и классификация. Демонстрация изучаемых предметов и условных изображений. Демонстрация приемов работ, Методы практической работы учащихся. Трудовые навыки и умения, психофизические навыки их формирование.

22. Методы проблемного обучения в технологическом образовании.

23. Игровые методы обучения в технологическом образовании.

24. Метод портфолио в технологическом образовании.

25. Кейс-метод в технологическом образовании.

26. Дидактические средства для организации познавательной деятельности учащихся на уроках технологии.

27. Требования, предъявляемые к использованию наглядных средств обучения на занятиях по технологии.

28. Дидактические требования к уроку технологии: определение цели и задач урока; подбор учебного материала и методов обучения; использование различных форм обучения; соблюдение правил техники безопасности.

29. Урок как основная форма обучения, типы уроков, особенности их построения.

30. Подготовка учителя к проведению занятий по технологии. Предварительная подготовка и планирование занятий. Составление планов-конспектов и технологических карт уроков.

31. Учебно-материальная база технологического обучения. Материальная база школьных мастерских и кабинетов.

32. Организация учебно-материальной базы по технологии. Помещение учебных мастерских. Оборудование учебных мастерских.

33. Помещение учебных мастерских. Оборудование учебных мастерских. Санитарно-гигиенические требования и режим работы в мастерских.

34. Личностно-ориентированный и технологический подходы к обучению в предметной области «Технология».

35. Роль и место экологической подготовки в общетехнологической подготовке школьников. Воспитание экологической культуры школьников в процессе изучения предметной области «Технология».

36. Методика внеурочной работы в предметной области «Технология».

37. Специфика контроля результатов технологической подготовки школьников.

38. Современные средства оценивания результатов обучения.

39. Виды технологий цифрового образования, их преимущества и недостатки, области применения.

40. Характеристика цифровых образовательных ресурсов.

41. Методика разработки цифровых образовательных сред.

42. Организация процесса обучения в условиях цифрового образования.

43. Технологии информационного обмена с обучающимися посредством цифровых образовательных ресурсов.

44. Федеральные образовательные порталы, содержащие библиотеки цифровых образовательных ресурсов

45. Анализ компьютерных учебных курсов как программных средств учебного назначения.

5. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:

Основная литература:

Романова, К. Е. Теория и методика обучения технологии: учебно-методическое пособие Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2022.

Субочева М.Л., Вахтомина Е. А., Сапего, И. П. Максимкина И.В. Теория и методика обучения технологии с практикумом: учебно-методическое пособие. -Москва. Московский педагогический государственный университет, 2018.

Серебренников, Л. Н Серебренников, Л. Н. Методика обучения технологии: учебник для вузов / Л. Н. Серебренников. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 226 с. — (Высшее образование).

Дополнительная литература:

1. Технология конструкционных материалов: теория и технология контактной сварки: учебное пособие для вузов / Р. Ф. Катаев, В. С. Милютин, М. Г. Близник; под научной редакцией М. П. Шалимова. — Москва: Издательство Юрайт, 2019; Екатеринбург : Изд-во Урал. ун-та. — 146 с. — (Университеты России). — ISBN 978-5-534-10116-4 (Издательство Юрайт).

2. Хворостов, А.С. Технология исполнения изделий декоративно-прикладного и народного искусства: работы по дереву: практическое пособие для среднего профессионального образования / А. С. Хворостов, Д. А. Хворостов; под общей редакцией А. С. Хворостова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 152 с. — ISBN 978-5-534- 11449-2.

3. Тонковид, С.Б., Гуляева, Е.Ю., Игнатова М.И., Гамов, И.Е. Основы пластического языка в художественной обработке материалов : методические указания к изучению дисциплины технологии художественной обработки

материалов/ — Электрон. текстовые данные.— Липецк: Липецкий государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2016.— 19 с.

Интернет-ресурсы:

1. Цифровой образовательный ресурс IPRsmart. – Режим доступа: <https://www.iprbookshop.ru/>
2. Электронно-библиотечная система «Юрайт». – Режим доступа: <https://urait.ru/>
3. Использование метода проектов на уроках технологии для развития творческих способностей /Современный учительский портал. - [сайт]:URL:https://easyen.ru/load/tekhnologija/mp/ispolzovanie_metoda_proekto_v_na_urokakh_tekhnologii_dlja_razvitija_tvorcheskik_h_sposobnostej/356-1-0-11691
5. Применение ИКТ на уроках технологии- http://easyen.ru/load/tekhnologija/mp/primenenie_ikt_na_urokakh_tekhnologii/356-1-0-3685/
6. Применение принципов проблемного обучения на уроках технологии http://easyen.ru/load/tekhnologija/mp/primenenie_principov_problemnogo_obuc_henija_na_urokakh_tekhnologii/356-1-0-6099/
7. Развитие УУД на уроках технологии - http://easyen.ru/load/tekhnologija/mp/razvitie_uud_na_urokakh_tekhnologii/356-1-0-6801
8. Технология обработки древесины - http://easyen.ru/load/tekhnologija/mp/tekhnologija_obrabotki_drevesiny_5_klass/356-1-0-14254
9. Реестр примерных основных общеобразовательных программ - <http://fgosreestr.ru>
10. Анализ и самоанализ урока по ФГОС - <https://multiurok.ru/files/analiz-i-samoanaliz-uroka-po-fgos.html>

11. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU. - URL:
<https://elibrary.ru>

12. Электронный каталог библиотеки НГПУ. - URL:
<http://bibl.ngpi.net:81/cgi-bin/zgate.exe?init+test.xml,simple.xsl+rus>