

**Министерство образования и науки Челябинской области
ГБПОУ «Троицкий педагогический колледж»**

**к ООП по специальности
44.02.07 Преподавание в основной школе (по профилям)**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

**«ПМ.04 Преподавание труда(технологии) на уровне основного
общего образования»**

Для направленности: Учитель труда (технологии) в основной школе

2025г.

Рабочая программа по ПМ.04 Преподавание труда(технологии) на уровне основного общего образования по специальности 44.02.07 Преподавание в основной школе (по профилям). разработана на основании ФГОС СПО 10.01 2025 г. N 5 и с учетом примерной образовательной программы, размещенной в реестре ПОП СПО

Разработчики:

Адаева Т.А., методист,
Глущенко А.В. методист,
Стеклова Н.А. преподаватель.

Рабочая программа ПМ.04 Преподавание труда(технологии) на уровне основного общего образования рассмотрена на заседании ЦМК ШО

Протокол №_____ от «_____» _____20____г.

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО
МОДУЛЯ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
«ПМ.04 Преподавание труда(технологии) на уровне основного
общего образования»**

Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

Профессиональный модуль включен в обязательную часть образовательной программы по направленности «Учитель труда (технологии) в основной школе.

Цель модуля: освоение вида деятельности «Преподавание учебного предмета «Труд (технология)» на уровне основного общего образования (по выбору

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности «Освоение 3D моделирования и прототипирования и черчения» и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

Перечень общих компетенций

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01.	-распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части; -определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы; - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; - структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; - основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте; -методы работы в профессиональной и смежных сферах; - порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	-
ОК 02.	- определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации - выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, - оформлять результаты поиска - оценивать практическую	- номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности - приемы структурирования информации - формат оформления результатов поиска информации - современные средства и устройства - информатизации, порядок	-

	значимость результатов поиска - применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач - использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности - использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	их применения и - программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	
ОК 03.	- определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности - применять современную научную профессиональную терминологию - определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования - выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи - определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, - выявлять источники финансирования - презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности - определять источники достоверной правовой информации - составлять различные правовые документы - находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать - оценивать жизнеспособность проектной идеи, - составлять план проекта	- содержание актуальной нормативно-правовой документации - современная научная и профессиональная терминология - возможные траектории профессионального развития и самообразования - основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности - правила разработки презентации - основные этапы разработки и реализации проекта	-
ОК 04.	- организовывать работу коллектива и команды - взаимодействовать с коллегами, руководством,	- психологические основы деятельности коллектива - психологические особенности личности	-

	клиентами в ходе профессиональной деятельности		
ОК 05.	- грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке - проявлять толерантность в рабочем коллективе	- правила оформления документов - правила построения устных сообщений - особенности социального и культурного контекста	-
ОК 06.	- проявлять гражданско-патриотическую позицию демонстрировать осознанное поведение - описывать значимость своей специальности - применять стандарты антикоррупционного поведения-	- сущность гражданско-патриотической позиции традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений - значимость профессиональной деятельности по специальности стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	-
ОК 07.	- соблюдать нормы экологической безопасности - определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности - организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства - организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона - эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	- правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности - основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности - пути обеспечения ресурсосбережения - принципы бережливого производства основные направления -изменения климатических условий региона правила поведения в чрезвычайных ситуациях	-
ОК 08.	- использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, - достижения жизненных и профессиональных целей применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности	- роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека - основы здорового образа жизни - условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для	-

	- пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности	специальности - средства профилактики перенапряжения	
ОК 09.	- понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), - понимать тексты на базовые профессиональные темы - участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы - строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности - кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) - писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	- правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы - основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) - лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности - особенности произношения правила чтения текстов профессиональной направленности	-
ПК 4.1.	реализовывать образовательную программу по предмету «Труд (технология)» в основной школе на основе ФГОС, федеральной образовательной программы основного общего образования; контролировать и оценивать учебные достижения обучающихся; работать с учебно-методическими документами, учебной и специальной литературой в сфере трудового обучения и технологий; организовывать практическую работу обучающихся на уроках; формировать навыки соблюдения техники безопасности и охраны труда у обучающихся.	требований ФГОС ОО и ФОП к преподаванию учебного предмета «Труд (технология)» в основной школе; типов и видов уроков труда (технологии), методику их проведения; особенностей нормативно-правового обеспечения деятельности учителя труда (технологии) в общеобразовательной школе; структуры и видов нормативных правовых актов, регламентирующих процесс обучения труду (технологии) на уровне основного общего образования; основ обеспечения техники безопасности и охраны труда обучающихся.	проектирования, реализации и контроля процесса обучения по предмету «Труд (технология)» на основе федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, примерной основной образовательной программы
ПК 4.2.	применять различные формы и методы	современных форм и методов обучения,	использования современных

	обучения, выходящие за рамки традиционных уроков для повышения мотивации и интереса обучающихся к труду (технологии); разрабатывать и проводить лабораторные эксперименты, используя современное программное обеспечение и оборудование; проектировать и реализовывать проектно-исследовательскую деятельность обучающихся по труду (информатике) в основной школе, направленную на решение реальных задач и развитие навыков командной работы; применять игротехники для обучения труду (информатике) и развития логического мышления обучающихся; оценивать и анализировать результаты обучения, включая оценку проектов, виртуальных экспериментов и игровых заданий.	включая проектные технологии, виртуальные и лабораторные эксперименты, игротехнику и другие; возможностей использования информационных технологий в образовательном процессе.	технологий, форм и методов обучения, в том числе выходящих за рамки учебных занятий: проектной деятельности, лабораторных экспериментов, игротехники и др.; самообразования и обновления своих знаний и умений в области труда (технологии) и методики его преподавания.
ПК 4.3.	современных методик и технологий обучения предмету «Труд (технология)»; особенностей применения современных форм и методов в обучении труду (технологии), в том числе в работе с различным контингентом обучающихся; основ построения траектории личностного профессионального роста.	разрабатывать учебные программы, технологические карты урока «Труд (технология)» в соответствии с ФГОС ОО и ФОП; использовать различные методики и технологии обучения предмету «Труд (технология)»; выстраивать индивидуальные траектории обучения с учетом различного контингента обучающихся; проектировать индивидуальную	выбора и применения различных методик и технологий обучения учебному предмету «Труд (технология)»

		траекторию профессионального роста: совершенствовать теоретические знания и методику преподавания предмета «Труд (технология)» в основной школе.	
ПК 4.4.	организовывать развивающую образовательную среду обучения труду (технологии); применять педагогические методы диагностики для определения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения труду (технологии); формулировать целевое поле деятельности обучающегося в процессе изучения труда (технологии); конструировать развивающие задания по предмету «Труд (технология)»; оценивать и анализировать достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения.	подходов к построению современной развивающей образовательной среды по предмету «Труд (технология)»; психолого-педагогических условий создания развивающей образовательной среды для достижения личностных и метапредметных результатов обучения; характеристики личностных, предметных и метапредметных результатов в контексте обучения труду (технологии).	создания современной развивающей образовательной среды средствами предмета «Труд (технология)».
ПК 4.5.	использовать различные формы и методы обучения предмету «Труд (технология)», направленные на развитие у учащихся с различными нарушениями способностей к усвоению учебного материала; работать в команде, сотрудничать с другими специалистами (психологами, логопедами, дефектологами) для достижения наилучших результатов в	основных принципов и методов коррекционной работы с учащимися, имеющими различные нарушения развития; особенностей организации образовательного процесса по труду (технологии) для учащихся с различными нарушениями развития.	применения специальных технологий и методик для проведения коррекционно-развивающей работы по предмету «Труд (технология)»; самообразования и постоянного повышения квалификации в области коррекционной педагогики и преподавания предмета «Труд (технология)».

	коррекционно-развивающей работе; применять специальные технологии и методики для проведения коррекционно-развивающей работы по учебному предмету «Труд (технология)».		
ПК 4.6.	организовывать деятельность обучающихся, направленную на развитие интереса к труду (технологии) в рамках урочной и внеурочной деятельности; организовать различные виды внеурочной деятельности, конкурсы, олимпиады и тематические мероприятия, направленные на популяризацию труда (технологии) среди обучающихся; использовать информационные источники для ознакомления обучающихся с последними открытиями в области производства и технологий.	предметной области «Технология» и её связи с другими предметами; методов и приемов развития интереса к учебному предмету «Труд (технология)».	организации деятельности обучающихся, направленной на развитие интереса к предмету «Труд (технология)», в рамках урочной и внеурочной деятельности.
ПК 4.7.	объективно оценивать знания и умения по предмету «Труд (технология)» на основе тестирования и других методов контроля; осуществлять (совместно с психологом) мониторинг личностных характеристик; обеспечивать помощь детям, не освоившим необходимый материал по предмету, и осуществление пошагового контроля выполнения заданий.	требований ФГОС ОО и ФОП к результатам обучения по предмету «Труд (технология)»; функций и требований, предъявляемых к контролю и оцениванию педагогической деятельности; способов оценки результатов обучения.	осуществления контрольно-оценочной деятельности на основе методов контроля в соответствии с реальными учебными возможностями детей.

Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов *1440 часов*

В том числе в форме практической подготовки *676 часов*

Всего часов *886 часов*

В том числе в форме практической подготовки *676 часов*

Из них на освоение МДК *1116 часов*

консультации 14 часа

в том числе самостоятельная работа *194 часа*

практики, в том числе учебная *108 часов*

производственная *216 часов*

Промежуточная аттестация:

36 часов-экзамен(6-8 семестр)

Структура профессионального модуля

[illegible]

	Промежуточная аттестация	36	-								Экзамен
	<i>Всего:</i>	<i>1440</i>	<i>676</i>	<i>886</i>	<i>676</i>	-	<i>194</i>	14	<i>36</i>		

Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

Наименование разделов и тем	Содержание и формы организации деятельности обучающихся		Объем, акад. ч. / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч.	Связь с ОК, ПК
Раздел МДК.04.01 Труд (технология) и методика обучения предмету				
	2 курс, 4 семестр		34	
Тема 1. Организация процесса изучения предмета «Труд (технология)» в основной школе на основе ФГОС ООО, федеральной образовательной программы основного общего образования	Содержание учебного материала/ в том числе практической подготовки		20	ОК1- ОК9; ПК 4.1- ПК4.7
	1	уальные подходы к изучению учебного предмета «Труд (технология)» в контексте обновленного нормативно-правового пространства.		
	2	бования ФГОС ОО и ФОП к преподаванию учебного предмета «Труд (технология)» в основной школе.		
	3	мативно-правовое обеспечение деятельности учителя «Труд (технология)» в общеобразовательной школе.		
	4	уктура и виды нормативных правовых актов, регламентирующих процесс обучения «Труд (технология)» на уровне основного общего образования.		
	5	учение технологии как область педагогической деятельности.		
	6	рия методика преподавания технологии как отрасль педагогических знаний. Проектирование, реализация и контроль процесса обучения по предмету «Труд (технология)» на основе федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, федеральной образовательной программы.		
	7	лизация образовательной программы по предмету «Труд (технология)» в основной школе на основе ФГОС, федеральной образовательной программы основного общего образования. Требования ФГОС ОО и ФОП к преподаванию учебного предмета «Труд (технология)» в основной школе.	14	
	8	нкции и требования, предъявляемых к контролю и оцениванию педагогической деятельности.		
	актическое занятия / в том числе практической подготовки			
		дность, цели и задачи технологического образования подрастающего поколения		
		анизация практической работы обучающихся на уроках «Труд (технология)».		
		ювы обеспечения техники безопасности и охраны труда обучающихся на уроках «Труд (технология)».		
		пы и виды уроков труда (технологии)		
		омы организации работы учащихся на уроке «Труд (технология)».		
		личные типы занятий в системе технологического образования.		
		анизация практической работы обучающихся на уроках «Труд (технология)».		
3 курс, 5 семестр			30	
Тема 2. Формы и	Содержание / в том числе практической подготовки		16	ОК1- ОК9;

методы обучения, в том числе выходящие за рамки учебных занятий: проектная деятельность, лабораторные эксперименты, полевая практика, игротехники и др.	1	использование современных технологий, форм и методов обучения, в том числе выходящих за рамки учебных занятий: проектной деятельности, лабораторных экспериментов, игротехники и др.		ПК 4.1- ПК4.7
	2	формы и методы обучения предмету труд (технология), направленные на развитие у учащихся с различными нарушениями способностей к усвоению учебного материала.		
	3	формы организации работы учащихся на уроке «Труд (технология)».		
	4	приятие дистанционного обучения. Краткая история дистанционного обучения. Формы организации дистанционного обучения.		
	5	обучающая проектно-исследовательская деятельность. Учебный проект. Учебное исследование. Взаимосвязь учебного проекта и учебного исследования.		
	6	особенности использования проектно-исследовательских методов в обучении.		
	активные занятия / в том числе практической подготовки		14	
	1	Самообразование и обновление своих знаний и умений в области труда (технологии) и методики его преподавания		
	2	Проектирование и реализация проектно-исследовательской деятельности обучающихся по предмету «Труд (технология)» в основной школе		
	3	Онлайн-взаимодействие через платформы конференц-связи (ЯндексТелемост, Сферум и другие)		
	4	Мини-проект по учебному предмету основного общего образования		
	5	Мини-исследования по теме учебного предмета основного общего образования		
	3 курс, 6 семестр		70	
	Содержание/ в том числе практической подготовки		18	ОК1- ОК9; ПК 4.1- ПК4.7
	1	мини-исследования и мини-проекты в рамках урочной деятельности. Исследовательские задания.		
	2	проектные задания. Проектная деятельность в образовании. Типология проектов.		
	3	принципы конструирования и проектирования индивидуальных проектов. Особенности организации проектной деятельности обучающихся по труду (технологии) в основной школе.		
	активные занятия / в том числе практической подготовки		10	
	1	Фрагмент урока с решением проектных задач (заданий)		
	2	Анализ результатов обучения, включая оценку проектов, виртуальных экспериментов и игровых заданий.		
	3	Игротехника для обучения труду (технологии) и развития логического мышления обучающихся		
	4	Анализ результатов обучения, включая оценку проектов, виртуальных экспериментов и игровых заданий.		
	Тема 3. Теория и		20	ОК1- ОК9;
	1	Содержание/ в том числе практической подготовки Современные методики и технологии обучения учебному предмету «Труд		

методика преподавания предмета «Труд (технология)» в практической деятельности		(технология)».		ПК 4.1- ПК4.7
	2	Современные технологии и методы для проведения коррекционно-развивающей работы по предмету «Труд (технология)».		
	3	Формы организации учебного процесса по предмету «Труд (технология)»		
	4 5	Реализация дидактических принципов обучения учебному предмету «Труд (технология)». Технологическая подготовка школьников в сфере дополнительного образования.		ОК1- ОК9; ПК 4.1- ПК4.7
	6	Организации деятельности обучающихся, направленной на развитие интереса к предмету «Труд (технология)», в рамках урочной и внеурочной деятельности.		
	7	Интеграция предметной области «Труд (технология)» и её связи с другими предметами.		
	Практические занятия / в том числе практической подготовки		20	
	1	Разработка рабочих программ «Труд (технология)» в соответствии с ФГОС ОО и ФОП		
	2	Разработка технологических карт урока «Труд (технология)» в соответствии с ФГОС ОО и ФОП		
	3	Разработка индивидуальных траекторий обучения с учетом различного контингента обучающихся		
	4	Самообразование и повышение квалификации в области коррекционной педагогики и преподавания предмета «Труд (технология)».		
	5	Методы и приемы развития интереса к учебному предмету «Труд (технология)».		
	6	Организация образовательного процесса по «Труду (технологии)» для учащихся с различными нарушениями развития		
Консультация			2	
Экзамен			4	
4 курс, 7 семестр			66	
Тема 4. Развивающая образовательная среда для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения	Содержание/ в том числе практической подготовки		30	ОК1- ОК9; ПК 4.1- ПК4.7
	1	Современная развивающая образовательная среда предмета «Труд (технология)».		
	2	Педагогические методы диагностики определения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения «Труд (технология)»		
	Практические занятия / в том числе практической подготовки		10	
	1	Развивающее задание по предмету «Труд (технология)»		
	2	Оценка и анализ достижения личностных результатов обучения		

средствами преподаваемого учебного предмета «Труд (технология)»	3	Оценка и анализ достижения предметных результатов обучения		
	4	Оценка и анализ достижения метапредметных результатов обучения		
Тема 5. Организация деятельности обучающихся, направленная на развитие интереса к учебному предмету «Труд (технология)» в рамках урочной и внеурочной деятельности	Содержание/ в том числе практической подготовки		12	ОК1- ОК9; ПК 4.1- ПК4.7
	1	Организация деятельности обучающихся, направленной на развитие интереса к предмету «Труд (технология)», в рамках урочной и внеурочной деятельности.		
	Практические занятия / в том числе практической подготовки		12	
	1	Организация деятельности обучающихся, направленной на развитие интереса к труду (технологии) в рамках урочной и внеурочной деятельности		
	2	Организация различных видов внеурочной деятельности: конкурсов, олимпиад и тематических мероприятий, направленных на популяризацию труда (технологии) среди обучающихся		
	3	Информационные источники для ознакомления обучающихся с последними открытиями в области производства и технологий		
Консультация			2	
Экзамен			6	
Самостоятельная работа: 1. Анализ рабочей программы профильного предмета для обучающихся. 2. Анализ авторских методик и технологий обучения. 3. Изучение требований к оснащению кабинета технологии; подбор необходимого оборудования и инструментов; обеспечение безопасности учебного процесса. 4. Анализ учебно-методического и материально-технического обеспечения учебного процесса (научно-методическая литература, материальная база ОУ, ресурсы, используемые педагогами и др.). 5. Изучение новейших разработок в области промышленного дизайна, робототехники и автоматизации; внедрение инновационных методов в преподавание технологии			42	
ВСЕГО			252	
Раздел				
МДК 04.02 Практикум по 3D-моделированию, прототипированию, макетированию и черчению (286 ак. ч.)			286	
Тема 02.01. Основы параметрического 3D-моделирования (на основе программы Компас-3Д)	Содержание		58	
	Техника безопасности. Перспективы отрасли. Существующие доступные средства 3D-моделирования. Особенности прикладного 3D-моделирования.Параметрическое моделирование			ПК 4.1 ОК01,ОК 02, ОК04,ОК 05,ОК09
	В том числе практических и лабораторных занятий		52	
	Практическое занятие 1. Технологии 3D печати с использованием мультимедиа презентации.			ПК 4.1 ОК01,ОК 02, ОК04,ОК 05,

			ОК09
	Практическое занятие 2. Запуск программы, знакомство с интерфейсом.		
	Практическое занятие 3. Интуитивное создание простейших 3D-моделей. Наглядный разбор ошибок		ПК 4.1 ОК01,ОК 02, ОК04,ОК 05, ОК09
	Практическое занятие 4. Методика объемного геометрического моделирования. Методы построения и редактирования 3D-моделей.		
	Практическое занятие 5. Создание куба и прямоугольного параллелепипеда.		ПК 4.1 ОК01,ОК 02, ОК04,ОК 05, ОК09
	Практическое занятие 6. Создание модели с помощью операций «выдавливание».		
	Практическое занятие 7. Создание модели с помощью операций «вырезать выдавливанием»		
	Практическое занятие 8. Создание модели с помощью операций «вращение»		
	Практическое занятие 9. Создание модели с помощью операций «вдоль пути»		
	Практическое занятие 10. Создание модели с помощью операций «по сечениям»		
	Практическое занятие 11. Творческая композиция с использованием всех возможностей вытягивания. Проектирование объекта		ПК 4.1 ОК01,ОК 02, ОК04,ОК 05, ОК09
	Практическое занятие 12. Операции «фаска» и «скругление».		
	Практическое занятие 13. Преобразование тел в оболочку (операция «оболочка»).		
	Практическое занятие 14. Построение массива по сетке, по концентрической сетке: выбор направления осей сетки, указание количества экземпляров и расстояния между ними.		
	Практическое занятие 15. Совместное использование разных операций (круговые массивы, вращение с вырезанием, моделирование в разных плоскостях) в моделировании на тему «Колонна»		ПК 4.1 ОК01,ОК 02, ОК04,ОК 05, ОК09
	Практическое занятие 16. Совместное использование разных операций (круговые массивы, вращение с вырезанием, моделирование в разных плоскостях) в моделировании на тему «Штурвал»		
	Практическое занятие 17. Создание моделей «Игральный кубик», «Дуршлаг» (инструмент «массив по сетке»).		ПК 4.1 ОК01,ОК 02, ОК04,ОК 05, ОК09
	Практическое занятие 18. Создание сложной модели по замыслу с использованием двух инструментов.		
	Практическое занятие 19. Документ – Сборка. Панели настроек, добавление элементов, настройка сопряжений.		ПК 4.1 ОК01,ОК 02, ОК04,ОК 05, ОК09
	Практическое занятие 20. Сборка «Табурет»		
	Практическое занятие 21. Подготовка моделей в 3д-Компас к печати на принтере		

	В том числе самостоятельная работа обучающихся	28	
Тема 02.01. Основы полигонального 3D-моделирования (на основе программы Blender)	Содержание	48	ПК 4.1 ОК01,ОК 02, ОК04,ОК 05, ОК09
	Особенности построения объектов и моделей при полигональном моделировании		
	В том числе практических и лабораторных занятий	42	
	Практическое занятие 22. Прimitives. Ориентация в 3Дпространстве, перемещение и изменение объектов в Blender.		
	Практическое занятие 23. Выравнивание, группировка и сохранение объектов. Простая визуализация и сохранение растровой картинки		
	Практическое занятие 24. Экструдирование (выдавливание) в Blender.		
	Практическое занятие 25. Сглаживание объектов в Blender Экструдирование (выдавливание) в Blender		ПК 4.1 ОК01,ОК 02, ОК04,ОК 05, ОК09
	Практическое занятие 26. Инструмент Spin (вращение)		
	Практическое занятие 27. Модификаторы в Blender.		
	Практическое занятие 28. Логические операции Boolean.		
	Практическое занятие 29. Базовые приемы работы с текстом в Blender		
	Практическое занятие 30. Применение простых операций при проектировании собственной 3д-сцены		
	Практическое занятие 31. Создание трёхмерных объектов на основе сплайнов. Модификатор Lathe.		
	Практическое занятие 32. Создание трёхмерных объектов на основе сплайнов. Модификатор Bevel.		ПК 4.1 ОК01,ОК 02, ОК04,ОК 05, ОК09
	Практическое занятие 33. Работа над моделированием персонажа		
	Практическое занятие 34. Моделирование и анимирование мяча		
	Практическое занятие 35. Моделирование и анимирование работы «Галактика»		
	Практическое занятие 36. Анимация движения персонажа		
	Практическое занятие 37. Анимация камеры и общей сцены		
Тема 02.03. Основы построения чертежей с использованием программного обеспечения	Содержание	46	ПК 4.1 ОК01,ОК 02, ОК04,ОК 05, ОК09
	Центральное и ортогональное проецирование		
	Правила построения и оформления чертежей. Требования к оформлению чертежа. Типы линий.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	40	
	Практическое занятие 38. Оформление листа для чертежа с фиксацией разных типов линий		
	Практическое занятие 39. Построение развёртки простой детали формат А4		

	Практическое занятие 40. Построение чертежного шрифта на формате А3		
	Практическое занятие 41. Оформление листа и создание чертежа детали для изометрической проекции по двум видам		
	Практическое занятие 42. Построение детали в изометрической проекции		ПК 4.1
	Практическое занятие 43. Создание развертки шестигранной пирамиды и ее склейка из бумаги		ОК01, ОК 02,
	Практическое занятие 44. Создание чертежа и изометрической проекции шестигранной пирамиды с произвольной секущей плоскостью		ОК04, ОК 05,
	Практическое занятие 45. Построение макета усеченной шестигранной пирамиды		ОК09
	Практическое занятие 46. Построение чертежа детали средствами программного обеспечения для построения чертежей		ПК 4.1
	Практическое занятие 47. Построение чертежа детали с сечениями средствами программного обеспечения для построения чертежей		ПК 4.1
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	28	ПК 4.1 ОК01, ОК 02,
Тема 02.04. Прототипирование с помощью 3Д-ручки	Содержание	22	ОК04, ОК 05, ОК09
	Особенности и варианты построения плоских и объемных моделей с помощью 3д-ручки. Техника безопасности при работе с 3д-ручкой.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	18	
	Практическое занятие 48. Отработка приемов моделирования плоских фигур		
	Практическое занятие 49. Отработка приемов моделирования объемных фигур		ПК 4.1
	Практическое занятие 50. Моделирование плоских объектов композиции		
	Практическое занятие 51. Сборка композиции из плоских фигур		
	Практическое занятие 52. Разработка композиции на основе объемных объектов		
	Практическое занятие 53. Моделирование объемных объектов композиции		
	Практическое занятие 54. Сборка композиции из объемных объектов		ПК 4.1 ОК01, ОК 02, ОК04, ОК 05, ОК09
Тема 02.05. Объемное макетирование из бумаги	Содержание	46	
	Понятие о модели, моделировании. Модели и их применения при изучении технологических процессов. Конструирование. Принципы и методы конструирования Общие понятия и требования к техническому конструированию и моделированию объектов. Примерная последовательность работ по моделированию и конструированию.		ПК 4.1 ОК01, ОК 02, ОК04, ОК 05, ОК09
	В том числе практических и лабораторных занятий	44	

	Практическое занятие 1. Простые приемы обработки бумаги		
	Практическое занятие 2. Приемы надрезов с бумагой, создание плоской геометричной орнаментальной композиции		ПК 4.1 ОК01,ОК 02, ОК04,ОК 05, ОК09
	Практическое занятие 3. Приемы надрезов с бумагой, создание плоской пластичной орнаментальной композиции		
	Практическое занятие 4. Приемы прорезной складной композиции на основе ритма. Киригами		
	Практическое занятие 5. Формирование объемных форм с помощью ритмических элементов		
	Практическое занятие 6. Создание простых и усеченных фигур (цилиндр, шестигранная призма)		
	Практическое занятие 7. Проектированиеобъемного сувенира из бумаги. Выбор идеи		ПК 4.1 ОК01,ОК 02, ОК04,ОК 05, ОК09
	Практическое занятие 8. Проектированиеобъемного сувенира из бумаги. Разработка общей формы		
	Практическое занятие 9. Проектированиеобъемного сувенира из бумаги. Создание развертки		
	Практическое занятие 10. Разбор модели машины по морфологическим составляющим		
	Практическое занятие 11. Сборка модели машины из геометрических фигур		
	Практическое занятие 12. Силуэтные модели автомобиля		
	Практическое занятие 13. Разработка модели легкового автомобиля. Изготовление шаблона		
	Практическое занятие 14. Сборка модели автомобиля		ПК 4.1 ОК01,ОК 02, ОК04,ОК 05, ОК09
	Практическое занятие 15. Изготовление модели из бумаги и картона: изготовление простейшей модели планера		
	Практическое занятие 16. Разработка шаблонов модели самолета		
	Практическое занятие 17. Сборка и регулирование модели самолета		
	Практическое занятие 18. Разработка шаблонов «Упрощённая модель вертолета»		
МДК 04.03. Практикум по конструированию и программированию робототехнических систем		322	ОК1- ОК9;
Тема 03.01. Робототехника как наука в России и мире	Содержание	26	ПК 4.1- ПК4.7
	Общие сведения о науке и научных исследованиях. История робототехники		
	В том числе практических занятий	22	ОК1- ОК9;
	Практическое занятие 1. География робототехники России		ПК 4.1- ПК4.7
	Практическое занятие 2. Понятие и роль образовательной робототехники на современном этапе развития образования		
Тема 03.02. Основы робототехники в образовании	Содержание	34	
	Нормативно-правовые аспекты реализации робототехники в образовании Сущность понятий робототехника и образовательная робототехника Образовательная робототехника в условиях дополнительного образования как средство развития технического творчества учащихся. Подходы и рекомендации по реализации робототехники в образовании		ОК1- ОК9; ПК 4.1- ПК4.7
	В том числе практических занятий	30	ОК1- ОК9;
	Практическое занятие 1. Нормативно-правовые аспекты реализации робототехники в образовании. Анализ нормативных актов		ПК 4.1- ПК4.7

	Практическое занятие 2. Подходы и рекомендации по реализации робототехники в образовании		
	Практическое занятие 3. Платформы образовательной робототехники		
Тема 03.03. Робототехника в окружающей жизни	Содержание	36	
	Понятие «робот», «робототехника». Применение роботов в различных сферах жизни человека, значение робототехники Робот как система. Три закона робототехники Первые модели роботов.		ОК1- ОК9; ПК 4.1- ПК4.7
	В том числе практических занятий	32	
	Практическое занятие 1. Обзор робототехнических платформ для образования. Плюсы и минусы различных платформ		
	Практическое занятие 2. Раскрытие метапредметных связей робототехники и предметов естественно-научного и технологического направления (информатики, физики, технологии).		ОК1- ОК9; ПК 4.1- ПК4.7
	Практическое занятие 3. Мир профессий. Профессии в области робототехники		ОК1- ОК9; ПК 4.1- ПК4.7
Тема 03.04. Научные основы конструирования и виды конструирования	Содержание	16	
	Кадровое и методическое обеспечение образовательной робототехники Робототехника: дидактические возможности, цели и задачи обучения, программы и методики Особенности и виды детского конструирования. Формы организации обучения детей конструированию. Выявление специфики формирования навыков в разных видах творческого конструирования. Общие методические основы организации детского конструирования.		ОК1- ОК9; ПК 4.1- ПК4.7
	В том числе практических занятий	14	ОК1- ОК9; ПК 4.1- ПК4.7
	Практическое занятие 1. Содержание учебного курса по робототехнике на разных ступенях общего образования		
	Практическое занятие 2. Интеграция образовательной робототехники		
Тема 03.05. Действия простых механизмов в сборках	Содержание	4	
	Знакомство с принципами действия рычагов и основными видами движения. Изучение простейших механизмов Система шкивов, ремней (ременных передач) и механизма замедления. Работа со сложными механизмами Изучение системы рычагов, работающих в модели		ОК1- ОК9; ПК 4.1- ПК4.7
Тема 03.06. Разработка элементов сборки по заданным параметрам	Содержание	42	ОК1- ОК9; ПК 4.1- ПК4.7
	Проектирование конструкции по заданным параметрам Особенности условий конкурсных и соревновательных заданий по робототехнике		
	В том числе практических занятий	38	

		Практическое занятие 1. Разработка сборки по устройству рычагов.		
		Практическое занятие 2. Разработка сборки с использование червячной передачи.		ОК1- ОК9; ПК 4.1- ПК4.7
		Практическое занятие 3. Разработка сборки шагающего механизма.		ОК1- ОК9; ПК 4.1- ПК4.7
		Практическое занятие 4. Разработка сборки модели транспортного средства.		
		Практическое занятие 5. Разработка сборки модели животного.		
		Практическое занятие 6. Разработка сборки технического устройства.		
		Практическое занятие 7. Анализ и проверка на работоспособность, усовершенствование конструкции робота.		ОК1- ОК9; ПК 4.1- ПК4.7
		Практическое занятие 8. Реализация алгоритмов управления отдельными компонентами и роботизированными системами.		
		Практическое занятие 9. Программирование контроллера в среде конкретного языка программирования, основные инструменты и команды программирования роботов.		
		Практическое занятие 10. Проработка идеи робота. Выбор механической передачи.		
		Практическое занятие 11. Изучение современных аналогов роботов помощников. Подготовка программы работы робота.		ОК1- ОК9; ПК 4.1- ПК4.7
		Практическое занятие 12. Промышленные и бытовые роботы, их классификация, назначение, использование.		
		Практическое занятие 12. Знакомство с контроллером, моторами, датчиками.		
		Практическое занятие 13. Конструирование и моделирование автоматизированных и роботизированных систем.		
Тема Виртуальные технологии в современном мире	03.06 в	Содержание	44	
		<i>Виртуальная, дополненная и смешанная реальности. Основы стереоскопического зрения. Изобретение шлемов виртуальной реальности и их принцип работы. Техника безопасности с оборудованием</i> <i>Устройство панорамной камеры. Принципы съемки панорамного видео и видео 360⁰</i>		ОК1- ОК9; ПК 4.1- ПК4.7
		В том числе практических занятий	42	ОК1- ОК9; ПК 4.1- ПК4.7
		Практическое занятие 1. Съемка видео на панорамную камеру.		
		Практическое занятие 2. Монтаж панорамного видео.		
		Практическое занятие 3. Искусственный интеллект в управлении автоматизированными и роботизированными системами. Технология машинного зрения. Нейротехнологии и нейроинтерфейсы.		
Тема		Содержание	50	

03.07Беспилотные автоматизированные системы.	Классификация беспилотных летательных аппаратов. Правила безопасной эксплуатации аккумулятора.			ОК1
	В том числе практических занятий		48	ПК 4.1
	Практическое занятие 1. Воздушный винт, характеристика. Аэродинамика полета.			ОК1
	Практическое занятие 2.Органы управления. Управление беспилотными летательными аппаратами.			ОК1- ОК9; ПК 4.1- ПК4.7
	Практическое занятие 3. Обеспечение безопасности при подготовке к полету, во время полета.			
	Практическое занятие 4. Управление групповым взаимодействием роботов (наземные роботы, беспилотные летательные аппараты).			
	Практическое занятие 5. Управление роботами с использованием телеметрических систем.			
Раздел МДК.04.04 Практикум по обработке материалов и пищевых продуктов				
	2 курс, 4 семестр		44	
Тема 04.01. Обработка материалов	Содержание учебного материала/ в том числе практической подготовки		14	ОК1- ОК9; ПК 4.1- ПК4.7
	1	ректирование, моделирование, конструирование – основные составляющие технологии.		
	2	ювные элементы структуры технологии: действия, операции, этапы.		
	3	учение и использование металлов человеком.		
	4	иональное использование, сбор и переработка вторичного сырья.		
	5	щие сведения о видах металлов и сплавах.		
	6	колистовой металл и проволока.		
	актическое занятия / в том числе практической подготовки		30	
		стильные материалы и ее свойства. Производство текстильных материалов, история и современные технологии.		
		особы обработки древесины.		
		ной и электрифицированный инструмент для обработки древесины.		
		родные промыслы по обработке древесины, металла.		
		особы обработки тонколистового металла.		
		астмасса и другие современные материалы: свойства, получение и использование.		
		р профессий. Профессии, связанные с производством и обработкой древесины.		
3 курс, 5 семестр			30	ОК1- ОК9; ПК 4.1- ПК4.7
Тема 04.02 Обработка пищевых продуктов	Содержание / в том числе практической подготовки		6	
	1	щие сведения о питании и технологиях приготовления пищи.		
	2	иональное, здоровое питание, режим питания, пищевая пирамида.		
	3	чение выбора продуктов для здоровья человека. Пищевая ценность разных продуктов		

		питания.		
	практические занятия / в том числе практической подготовки		24	
	1	Технология приготовления блюд		
	2	Интерьер кухни, рациональное размещение мебели. Посуда, инструменты, приспособления для обработки пищевых продуктов, приготовления блюд.		
	3	Правила этикета за столом. Условия хранения продуктов питания. Утилизация бытовых и пищевых отходов.		
	4	Мир профессий. Профессии, связанные с производством и обработкой пищевых продуктов		
3 курс, 6 семестр			84	
Тема 04.03 Технология изготовления изделий из текстильных материалов	Содержание/ в том числе практической подготовки		6	ОК1- ОК9; ПК 4.1- ПК4.7
	1	Последовательность изготовления швейного изделия. Контроль качества готового изделия.		
	практические занятия / в том числе практической подготовки		76	
	1	Устройство швейной машины: виды приводов швейной машины, регуляторы.		
	2	Виды стежков, швов. Виды ручных и машинных швов (стачные, краевые).		
	3	Чертеж выкроек проектного швейного изделия		
Консультация			2	
Дифференцированный зачет			4	
4 курс, 7 семестр			56	
Тема 04.03 Технология изготовления изделий из текстильных материалов	Содержание/ в том числе практической подготовки		6	ОК1- ОК9; ПК 4.1- ПК4.7
	1	Последовательность изготовления швейного изделия. Контроль качества готового изделия.		
	Практические занятия / в том числе практической подготовки		50	
	1	Чертеж выкроек проектного швейного изделия		
	2	Выполнение технологических операций по раскрою и пошиву проектного изделия, отделке изделия.		
	3	Мир профессий. Профессии, связанные со швейным производством.		
Экзамен			2	
Самостоятельная работа: 1. Разработка и проведение дистанционных уроков по технологии с использованием цифровых платформ. 2. Создание видеoinструкций и обучающих материалов для удаленного доступа.			36	
ВСЕГО			256	

Учебная практика (- ак.ч.) Виды работ: 6. Ознакомительная (предметная) практика по технологии. 7. Ознакомление с различными методиками преподавания дисциплины "Технология". 8. Анализ документации и основных направлений деятельности ОУ и педагога. 9. Знакомство с новыми стандартами и требованиями к преподаванию технологии. 10. Анализ рабочей программы профильного предмета для обучающихся. 11. Анализ авторских методик и технологий обучения. 12. Изучение требований к оснащению кабинета технологии; подбор необходимого оборудования и инструментов; обеспечение безопасности учебного процесса. 13. Анализ учебно-методического и материально-технического обеспечения учебного процесса (научно-методическая литература, материальная база ОУ, ресурсы, используемые педагогами и др.). 14. Изучение цифровых технологий в учебный процесс; использование онлайн-платформ и приложений для управления классом; интеграция искусственного интеллекта в образовательные процессы 15. Изучение работы с одаренными детьми; адаптация учебных программ для детей с особыми образовательными потребностями. 16. Изучение проектного метода в обучении технологии. 17. Изучение новейших разработок в области промышленного дизайна, робототехники и автоматизации; внедрение инновационных методов в преподавание технологии. 18. Анализ аддитивных технологий; использование 3D-принтеров в образовательном процессе; разработка и печать учебных моделей и прототипов. 19. Изучение и анализ методик постановки и решения инженерных задач; использование проблемного обучения для стимулирования творческого мышления учащихся. 20. Анализ связи технологии с историей, культурой и искусством; исследование влияния технологий на общество и культуру.			
Производственная практика (-ак. ч.) Виды работ 3. Проведение консультации с наставником по подготовке к урокам. 4. Создание календарно-тематических планов для различных классов; учет возрастных особенностей учащихся; интеграция межпредметных связей. 5. Разработка и реализация уроков различной сложности; использование интерактивных методов обучения; создание мультимедийных материалов для уроков. 6. Анализ и оценка уроков технологии. 7. Применение компьютерных программ и приложений для создания чертежей, схем и моделей; использование электронных учебников и онлайн-ресурсов. 8. Разработка цифровых учебных материалов, включая электронные учебники, интерактивные задания и тесты; использование виртуальной реальности и дополненной реальности в обучении. 9. Использование игровых элементов на уроках технологии; разработка и внедрение игр, направленных на			

обучение техническим навыкам. 10. Исследование и применение авторских методик известных педагогов; разработка собственных методик и их тестирование на практике. 11. Разработка мотивирующих заданий и упражнений; использование позитивного подкрепления и поощрений. 12. Разработка пакета диагностических материалов для выявления уровня сформированности проектируемых универсальных учебных действий (УУД), их элементов, фрагментов. 13. Разработка инструкций по безопасному выполнению практических заданий. 14. Организация и проведение лабораторных работ с использованием современного оборудования и инструментов. 15. Координация участия школьников в региональных и всероссийских конкурсах по технологии. 16. Помощь в подготовке проектов для участия в научно-практических конференциях. 17. Изучение возможностей внедрения новых технологий и оборудования в учебный процесс. 18. Тестирование и адаптация инновационных решений для использования в школе. 19. Разработка и проведение дистанционных уроков по технологии с использованием цифровых платформ. 20. Создание видеоинструкций и обучающих материалов для удаленного доступа. 21. Участие в родительских собраниях и консультациях по вопросам технологического образования. 22. Использование преподавания технологии с физикой, химией и биологией; разработка междисциплинарных проектов и уроков. 23. Информирование родителей о достижениях и успехах их детей в изучении технологии.		
Рекомендуемая форма промежуточной аттестации – экзамен (36 ак. ч.)		
Всего: 1440 ак. ч.		

	Практическое задание 7. Логика в преподавании информатики. Составление технологической карты, тематического планирования	
	Практическое задание 8. Безопасность в сети интернет. Составление методических рекомендаций по Работе в сети Интернет	
Примерная тематика самостоятельной учебной работы при изучении МДК		
1. Составить глоссарий по теме «Виды информации»		56/56
2. Изготовить наглядное пособие «Кодирование информации»		
3. Разработка проекта по технологии в основной школе.		
Учебная практика МДК		
Виды работ		
1. 1. Знакомство с целями, задачами, содержанием УП.		ч
2. 2. Знакомство с основными требованиями к введению документации.		
3. 3. Знакомство с различными видами ОУ и основными направлениями работы ОУ.		
4. 4. Обзорные экскурсии по образовательным учреждениям, собеседование с руководством ОУ, психологом.		
5. 5. Рассмотрение учебно-методических комплектов на основе ФГОС.		
6. 6. Составление педагогического словаря.		
7. 7. Наблюдение видео-уроков технологии, оформление отчетной документации по итогам дня.		
8. 8. Подбор психологической диагностики мотивации к учебной деятельности ученика основной школы на основе посещенных уроков технологии.		
9. 9. Анализ стиля педагогического общения учителя на основе посещенных уроков.		
10. 10. Планирование проведения фрагментов уроков информатики, их анализ, оформление. Определение целей и задач урока.		
11. 11. Моделирование фрагментов уроков.		
12. 12. Составление дневника по практике.		
Производственная практика МДК		
Виды работ		
1. 1. Разработка методических материалов по программам НОО.		ч
2. 2. Участие в создании предметно-развивающей среды в кабинете.		
3. 3. Планирование и проведение уроков технологии.		
4. 4. Подготовка презентации к публичному выступлению на конференции по защите практики.		
Курсовой проект (работа)		
<i>Обучающийся имеет право выбора: выполнять курсовой проект по тематике данного или иного профессионального модуля(ей) или обще-профессиональной дисциплине(-ам).</i>		
Тематика курсовых проектов(работ)		
1. 1. Развитие познавательных способностей школьников на уроках технологии.		
2. 2. Формирование и развитие алгоритмических способностей школьников на уроках технологии.		
3. 3. Развитие логического мышления школьников при изучении курса технологии.		
4. 4. Активизация познавательной деятельности школьников в процессе изучения курса технологии.		
5. 5. Проектные модели организации самостоятельной деятельности школьников на уроках информатики.		

6.	6. Дистанционные технологии в обучении школьной технологии.	
7.	7. Личностно-ориентированный подход к обучению технологии в школе.	
8.	8. Дидактические особенности урока технологии.	
9.	9. Использование опорных листов при изучении школьного курса технологии.	
10.	10. Овладение информационными технологиями школьниками при обучении информатике.	
Всего		286ч

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Мастерская «Преподавание в начальных классах», оснащенная в соответствии с п. 6.1.2.3 примерной основной образовательной программы по специальности.

Оснащенные базы практики, в соответствии с п. 6.1.2.5 примерной основной образовательной программы по специальности.

Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

Основные печатные издания

3.2.1. Основные

1. Беспалов Ю.Ф. Образовательные технологии в трудовом воспитании школьников. М.: Просвещение, 2023. - Текст электронный. - URL: https://prosv.ru/ebooks/bespalov_edtech/. (дата обращения)
2. Васильева О.Ю. Современные подходы к преподаванию технологии в школе - Текст электронный. - СПб.: Питер, 2022. URL: http://piter.com/ebooks/vasileva_technology/.
3. Воронин, А.И. Методика преподавания технологии в начальной школе. М.: Инфра-М, 2023. - 216 с. – Текст: непосредственный.
4. Григорьев, А.В. Информационно-коммуникационные технологии в преподавании технологии. М.: Академия, 2022. -192 с. – Текст: непосредственный.
5. Ермолаева, М.Е. Методические рекомендации по проведению уроков технологии. Екатеринбург: УрГУ, 2022. -112 с. – Текст: непосредственный.
6. Иванов, В.В. Робототехника и автоматизация в школьном образовании. Новосибирск: Наука, 2022. -184 с. – Текст: непосредственный.
7. Козлова, Е.А. Экологические аспекты в преподавании технологии. Тюмень: Тюменский государственный университет, 2023. -136 с. – Текст: непосредственный.
8. Лебедев, А.А. Безопасность труда и охрана здоровья на уроках технологии. Самара: Самарский государственный технический университет, 2022. - 96 с. – Текст: непосредственный.
9. Петров, А.А. 3D-моделирование и печать в школьном курсе технологии. Томск: Томский государственный политехнический университет, 2022. -160 с. – Текст: непосредственный.
10. Петрова, С.А. Адаптация учебных программ по технологии для детей с особыми образовательными потребностями. Красноярск: Сибирский федеральный университет, 2023. -200 с. – Текст: непосредственный.
11. Столяренко, А. М. Основы педагогики и психологии : учебник / А. М. Столяренко. — Москва : Юрайт, 2022. — 423 с. – Текст: непосредственный.
12. Симоненко, В.П. Методика обучения технологии : учебное пособие / В.П. Симоненко. — М. : Юрайт, 2022. — 235 с. – Текст: непосредственный.
13. Щукина, Г.И. Методика преподавания технологии : учеб. пособие / Г.И. Щукина. — Москва: Юрайт, 2023. — 328 с. – Текст: непосредственный.

3.2.2. Дополнительные источники

14. Гордеева, А.В. Трудовое воспитание в системе общего образования. Ростов н/Д: Феникс, 2022. - 272 с. – Текст: непосредственный.
15. Демиденко, В.В. Педагогические технологии в обучении технологии. СПб.: Лань, 2023. - 248 с. – Текст: непосредственный.

16. Жданова, О.А. Трудовая деятельность школьников: теория и практика. Казань: Бук, 2022. - 312 с. – Текст: непосредственный.
17. Зубарева, Н.В. Проектная деятельность в обучении технологии. Минск: Белорусский государственный университет, 2023. - 264 с. – Текст: непосредственный.
18. Калашникова, Т.А. Междисциплинарные связи в преподавании технологии. Пермь: ПГНИУ, 2022. - 152 с. – Текст: непосредственный.
19. Красильников, И.В. Современные технологии в школьном технологическом кружке. Омск: ОмГУ, 2022. -120 с. – Текст: непосредственный.
20. Матвеева, Е.А. Традиционные ремесла и народные промыслы в современном технологическом образовании. Москва: Русское слово, 2023. -232 с. – Текст: непосредственный.
21. Новиков, А.А. Игровой подход в обучении технологии. Нижний Новгород: Нижегородский государственный педагогический университет имени Козьмы Минина, 2022. -176 с. – Текст: непосредственный.
22. Сидоров, В.А. Методы мотивации учащихся к изучению технологии. Челябинск: Южно-Уральский государственный гуманитарно-педагогический университет, 2022. -104 с. – Текст: непосредственный.
23. Фролова, А.В. Профессиональное самоопределение учащихся через изучение технологий. Саратов: Саратовский национальный исследовательский государственный университет имени Н.Г. Чернышевского, 2022. - 88 с. – Текст: непосредственный.
24. Онлайн-курсы и платформы:
25. Coursera: Основы преподавания технологии [Курс]. URL: <https://www.coursera.org/course/foundations-teaching-technology>.
26. Udemu: Преподавание технологии в современной школе [Онлайн-курс]. URL: <https://udemy.com/courses/teaching-technology-modern-school/>.
27. Журналы и периодические издания:
28. Журнал "Школа и производство"- Текст электронный. - URL: <http://schoolandproduction.ru/ejournal/>.
29. Вестник образования. - Текст электронный. - URL: <http://vestnikobrazovania.ru/e-version/>.
30. Образовательные порталы и сайты:
31. Федеральный портал "Российское образование": Раздел "Трудовое воспитание" [Сайт]. URL: <http://edu.ru/trudovoe-vospitanie/>.
32. Портал "Инфоурок": Методические материалы по технологии [Сайт]. URL: <http://infourok.ru/methodical-materials-technology/>.
33. Программное обеспечение и цифровые инструменты:
34. Tinkercad [Платформа для 3D-моделирования]. URL: <https://tinkercad.com/>.
35. Scratch [Платформа для программирования]. URL: <https://scratch.mit.edu/>.
36. Монографии и сборники статей:
37. -Алексеев, Н.А. Современные технологии в образовании: Монография. М.: Логос, 2022.- 256 с. – Текст: непосредственный.
38. -Сборник научных трудов "Проблемы и перспективы развития трудового воспитания школьников". СПб.: Лань, 2023. - 368 с. – Текст: непосредственный.
39. Электронные библиотеки и репозитории:
40. -Научная электронная библиотека eLibrary: <https://e.lanbook.com/>
41. -CyberLeninka: <https://cyberleninka.ru/>
42. Профессиональные сообщества и форумы:
43. -Сообщество преподавателей технологии на платформе VK: https://vk.com/public_teachers_of_technology.
44. -Форум "Учителя технологии России": <https://forum.teachers-russia.ru/>.

Основные электронные издания

1. Софронова, Н. В. Теория и методика обучения информатике : учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. В. Софронова, А. А. Бельчусов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 401 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5- 534-13244-1. — Текст :

электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:
<https://urait.ru/bcode/495928>

Дополнительные источники

1. Информатика. Сборник рабочих программ. 5-9 классы : пособие для учителей общеобразоват. организаций / Т. А. Рудченко, А. Л. Семёнов. — 2-е изд. — М. : Просвещение, 2014 — 55 с. : ил. — ISBN 978-5-09-031773-3.
2. Информатика 1-4 / Т. А. Рудченко, А. Л. Семенов. — (Серия «Перспектива»). Учебно-методический комплект. — М. : Просвещение, ИНТ, 2011 — 2021
3. Информатика 3—4. А. Л. Семенов, Т. А. Рудченко, (Серия «Школа России»). Учебно-методический комплект. — М. : Просвещение, ИНТ, 2011—2021
<http://www.edu.ru> Российское образование. Федеральный образовательный портал
<http://pedsovet.org> Всероссийский Интернет-педсовет.
<http://www.fipi.ru/> Федеральный институт педагогических измерений.
<http://schoolguide.ru/index.php/main.html> Сайт "Школьный Гид»
<http://www.umk-garmoniya.ru/index.php>-УМК "Гармония" <http://school-russia.prosv.ru/> Школа России

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Аттестация дисциплины проводится в соответствии с оценочными материалами в форме фонда оценочных средств

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоения компетенций)	Формы контроля и методы оценки
ПК 4.1.	Демонстрирует навыки организации процесса изучения учебного предмета «Труд (технология)» в основной школе на основе ФГОС ООО, федеральной образовательной программы основного общего образования.	Наблюдение за деятельностью студентов на занятиях, учебной и производственной практики Экспертное наблюдение выполнения практических работ на демонстрационном экзамене Письменный отчет по результатам деятельности на учебной и производственной практике
ПК 4.2.	Демонстрирует навыки использования различных форм и методов обучения, в том числе выходящих за рамки учебных занятий: проектная деятельность, лабораторные эксперименты, полевая практика, игротехники и др.	Фронтальный устный опрос Взаимопроверка Наблюдение за деятельностью студентов на занятиях, учебной и производственной практики Экспертное наблюдение выполнения практических работ на демонстрационном экзамене Устный/письменный отчет по результатам практических работ Письменный отчет по результатам деятельности на учебной и производственной практике
ПК 4.3.	Применяет теорию и методику преподавания учебного предмета «Труд (технология)» в практической деятельности	Фронтальный устный опрос Письменный опрос (тестовые задания, проверочная работа) Взаимопроверка Самопроверка Наблюдение за деятельностью студентов на занятиях, учебной и производственной практики Экспертное наблюдение выполнения практических работ на демонстрационном экзамене Устный/письменный отчет по результатам практических работ Письменный отчет по результатам деятельности на учебной и производственной практике
ПК 4.4.	Формирует развивающую образовательную среду для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения средствами преподаваемого учебного предмета «Труд (технология)».	Фронтальный устный опрос Наблюдение за деятельностью студентов на занятиях, учебной и производственной практики Экспертное наблюдение выполнения практических работ на демонстрационном экзамене Устный/письменный отчет по результатам практических работ Письменный отчет по результатам деятельности на учебной и производственной практике
ПК 4.5.	Демонстрирует навыки применения	Фронтальный устный опрос

	специальных технологии и методики, позволяющие проводить коррекционно-развивающую работу по учебному предмету «Труд (технология)».	Наблюдение за деятельностью студентов на занятиях, учебной и производственной практики Экспертное наблюдение выполнения практических работ на демонстрационном экзамене Устный/письменный отчет по результатам практических работ Письменный отчет по результатам деятельности на учебной и производственной практике
ПК 4.6.	Организовывает деятельность обучающихся, направленную на развитие интереса к учебному предмету «Труд (технология)» в рамках урочной и внеурочной деятельности	Фронтальный устный опрос Письменный опрос (тестовые задания, проверочная работа) Взаимопроверка Самопроверка Наблюдение за деятельностью студентов на занятиях, учебной и производственной практики Экспертное наблюдение выполнения практических работ на демонстрационном экзамене Устный/письменный отчет по результатам практических работ Письменный отчет по результатам деятельности на учебной и производственной практике
ПК 4.7.	Демонстрирует навыки объективного оценивания знаний и умений обучающихся на основе методов контроля в соответствии с реальными учебными возможностями детей.	Фронтальный устный опрос Взаимопроверка Самопроверка Наблюдение за деятельностью студентов на занятиях, учебной и производственной практики Экспертное наблюдение выполнения практических работ на демонстрационном экзамене Устный/письменный отчет по результатам практических работ Письменный отчет по результатам деятельности на учебной и производственной практике
ОК 01	соответствие способов решения задач профессиональной деятельности контексту	Наблюдение за деятельностью студентов на занятиях, учебной и производственной практики Экспертное наблюдение выполнения практических работ на демонстрационном экзамене Устный/письменный отчет по результатам практических работ Письменный отчет по результатам деятельности на учебной и производственной практике Портфолио личностных и профессиональных достижений
ОК 02	обоснованность выбора информации для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития; соответствие способов поиска, анализа и	Наблюдение за деятельностью студентов на занятиях, учебной и производственной практики Экспертное наблюдение выполнения практических работ на демонстрационном экзамене

	интерпретации информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности, установленным требованиям	Устный/письменный отчет по результатам практических работ Письменный отчет по результатам деятельности на учебной и производственной практике Портфолио личностных и профессиональных достижений
ОК 03	обоснованность траектории профессионального и личностного саморазвития, использование знаний по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Наблюдение за деятельностью студентов на занятиях, учебной и производственной практики Экспертное наблюдение выполнения практических работ на демонстрационном экзамене Устный/письменный отчет по результатам практических работ Письменный отчет по результатам деятельности на учебной и производственной практике Портфолио личностных и профессиональных достижений
ОК 04	соответствие стиля взаимодействия в коллективе и команде	Наблюдение за деятельностью студентов на занятиях, учебной и производственной практики Экспертное наблюдение выполнения практических работ на демонстрационном экзамене Устный/письменный отчет по результатам практических работ Письменный отчет по результатам деятельности на учебной и производственной практике Портфолио личностных и профессиональных достижений
ОК 05	соответствие способов устной и письменной коммуникации на государственном языке социальному и культурному контексту	Наблюдение за деятельностью студентов на занятиях, учебной и производственной практики Экспертное наблюдение выполнения практических работ на демонстрационном экзамене Устный/письменный отчет по результатам практических работ Письменный отчет по результатам деятельности на учебной и производственной практике Портфолио личностных и профессиональных достижений
ОК 06	отражение в описании значимости своей специальности гражданско-патриотической позиции и традиционных общечеловеческих ценностей	Наблюдение за деятельностью студентов на занятиях, учебной и производственной практики Экспертное наблюдение выполнения практических работ на демонстрационном экзамене Устный/письменный отчет по результатам практических работ Письменный отчет по результатам деятельности на учебной и производственной практике Портфолио личностных и профессиональных достижений
ОК 07	соблюдение норм экологической	Наблюдение за деятельностью студентов на

	безопасности; обоснованность направлений ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности; эффективность действий в чрезвычайных ситуациях	занятиях, учебной и производственной практики Экспертное наблюдение выполнения практических работ на демонстрационном экзамене Устный/письменный отчет по результатам практических работ Письменный отчет по результатам деятельности на учебной и производственной практике Портфолио личностных и профессиональных достижений
ОК 08	направленность средств физической культуры на сохранение и укрепление здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	Наблюдение за деятельностью студентов на занятиях, учебной и производственной практики Экспертное наблюдение выполнения практических работ на демонстрационном экзамене Устный/письменный отчет по результатам практических работ Письменный отчет по результатам деятельности на учебной и производственной практике Портфолио личностных и профессиональных достижений
ОК 09	понимание содержания профессиональной документации на государственном и иностраннных языках; обоснованность использования профессиональной документации на государственном и иностраннных языках	Наблюдение за деятельностью студентов на занятиях, учебной и производственной практики Экспертное наблюдение выполнения практических работ на демонстрационном экзамене Устный/письменный отчет по результатам практических работ Письменный отчет по результатам деятельности на учебной и производственной практике Портфолио личностных и профессиональных достижений

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.	- демонстрация результатов деятельности в условиях коллективной и командной работы в соответствии с заданной задачей. - объективность оценки собственного вклада в достижение командного результата - успешность применения коммуникационных способностей на практике; - соблюдение принципов профессиональной этики; - владение способами бесконфликтного общения и саморегуляции в коллективе	- экспертное наблюдение за обучающимися в ходе выполнения практических (проектных, исследовательских) парных (групповых) заданий; - самоанализ и самооценка деятельности в паре, группе, команде - оценка практических (проектных, исследовательских) парных (групповых) заданий - оценка итогов наблюдения за участием и поведением обучающегося в ролевой игре
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	- использование вербальных и невербальных способов коммуникации на государственном языке с учетом особенностей и различий социального и культурного контекста; - соблюдение нормы самостоятельности выбора стиля монологического высказывания в зависимости от его цели и целевой аудитории и с учетом особенностей и различий социального и культурного контекста;	- экспертное наблюдение за выполнением работ
ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	- эффективность поиска необходимой информации в российских и зарубежных источниках: нормативно-правовой документации, стандартах - объективность анализа и эффективность применения в профессиональной деятельности информации, содержащейся в документации профессиональной области	- экспертное наблюдение за выполнением работ - оценка соблюдения правил оформления документов и построения устных сообщений на государственном языке Российской Федерации
ПК.4.1. Проектировать, организовывать и контролировать процесс изучения информатики в начальных классах на основе федеральных государственных образовательных стандартов, примерных	- точность формулировки целей и задач урока; - оптимальность использования санитарно-гигиенических норм на основе ФГОС НОО; - оптимальность выбора различных видов учебных задач в соответствии с	- экспертная оценка аналитических умений на педагогической практике; - экспертная оценка разработанных методических материалов и документации; - экспертная оценка практической деятельности по

основных образовательных программ начального общего образования	уровнем познавательного и личностного развития детей младшего возраста; - обоснованность использования форм и методов обучения, в том числе выходящими за рамки учебных занятий; - эффективность организации проектно-исследовательской деятельности в начальной школе при изучении информатики; - эффективность организации работы учеников за компьютером; - оптимальность выбора компьютерных программ, платформ для начальной школы	выбору и анализу методических материалов; - самооценка, педагогическая рефлексия сформированности ПК; - экзамен по профессиональному модулю; - экспертная оценка на практическом занятии
---	--	--