

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Князев Владимир Александрович
Должность: Ректор государственного автономного образовательного учреждения
дополнительного профессионального образования Московской области
«Корпоративный университет развития образования»
Дата подписания: 04.06.2025 18:33:53
Уникальный программный ключ:
5c61535d25a13e3736e0981250f029fea1fd7d73

**Аннотация к дополнительной профессиональной программе
(профессиональная переподготовка)**

**«Содержание и методическое обеспечение предмета «Труд
(Технология)»**

Авторский коллектив:
Бешенков С.А., д.п.н., профессор
Шутикова М.И., д.п.н., доцент
Филиппов В.И., к.п.н., доцент

Раздел 1. Характеристика программы

1.1. Нормативные правовые основания разработки программы

Программа профессиональной переподготовки разработана в соответствии с:
Федеральным законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 01.07.2013 № 499

«Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам»;

постановлением Правительства Российской Федерации от 22.01.2013 № 23 «О Правилах разработки и утверждения профессиональных стандартов»;

приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12.04.2013 № 148н «Об утверждении уровней квалификации в целях разработки проектов профессиональных стандартов»;

Постановлением Правительства Российской Федерации от 10.04.2023 № 580 «Правила разработки и утверждения профессиональных стандартов»;

Концепцией преподавания предметной области «Труд (Технология)» в образовательных организациях Российской Федерации, реализующих основные общеобразовательные программы (2018).

Примерной рабочей программой основного общего образования предмета «Технология» (Одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию, протокол 5/22 от 25.08.2022 г.).

Программа разработана на основе требований ФГОС высшего образования по направлению подготовки 44.03.01 «Педагогическое образование» к результатам освоения образовательной программы основного общего образования (Приказ Минпросвещения России от 31.05.2021 N 287 (ред. от 18.07.2022) "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования" (Зарегистрировано в Минюсте России 05.07.2021 N 64101)).

Программа разработана с учетом профессионального (ых) стандарта (ов) (квалификационных требований):

Профессионального стандарта: 01.001 «Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель)» с изменениями и дополнениями от 5 августа 2016 года.

1.2. Цель реализации программы

1.2.1. Цель: сформировать у обучающихся профессиональные компетенции, обеспечивающие выполнение нового вида профессиональной деятельности в области проектирования и реализации основных образовательных программ по профилю подготовки «Технологическое образование» для приобретения квалификации «Учитель технологии».

1.2.2. В рамках освоения предметной области «Технология» обеспечивается преемственность перехода обучающихся от общего образования к среднему профессиональному, высшему образованию и трудовой деятельности.

1.3. Характеристика нового вида профессиональной деятельности и планируемые результаты обучения

В процессе освоения программы переподготовки слушатели приобретут знания, умения и опыт деятельности, обеспечивающие выполнение нового вида профессиональной деятельности в области проектирования и реализации основных общеобразовательных программ по профилю подготовки «Технологическое образование» для приобретения квалификации «учитель технологии и трудового обучения».

Задачами курса переподготовки по программе «Содержание и методическое обеспечение предмета «Труд (Технология)» являются:

- знакомство учителей с основными принципами построения содержания общего образования и тенденциями развития учебного предмета технологии;
- знакомство с основными принципами построения ФК ГОС и ФГОС по предмету «Труд (Технология)»;

- анализ «Примерной рабочей программы по учебному предмету «Технология» и «Примерной программы формирования универсальных действий у обучающихся», входящих в Федеральную «Примерную основную рабочую программу основного общего образования (2022)»;
- освоение методики формирования универсальных учебных действий на уроках технологии;
- освоение новых образовательных технологий и цифровых ресурсов, необходимых для педагогической деятельности в условиях модернизации общеобразовательного курса технологии;
- знакомство с современными учебниками технологии;
- развитие умений использовать возможности цифровой образовательной среды как методического инструмента поддержки современного курса технологии;
- развитие умений использовать в процессе обучения особенности восприятия и переработки информации психикой человека;
- развитие умений защиты от информационных угроз в процессе работы с цифровыми образовательными ресурсами;
- знакомство с современными электронными УМК и цифровыми образовательными ресурсами;
- развитие умений организовать системный мониторинг образовательных достижений учащихся и оценки его результатов;
- освоение традиционных и новых тем образовательного курса технологии;
- познакомиться с современными профессиями, в частности, связанными с 3D – технологиями и организацией профориентационной деятельности в рамках общеобразовательного курса технологии;
- подучить начальные представления об основах экономики и бизнеса, и методики их преподавания в рамках инвариантных модулей общеобразовательного курса технологии.

1.3.1. Характеристика профессиональной деятельности

- a) область профессиональной деятельности - образование;
- b) объекты профессиональной деятельности - Образовательные программы и образовательный процесс в системе основного и среднего общего образования, обучение, воспитание и развитие учащихся; Образовательные программы и учебные программы по технологии; образовательный процесс по технологии в системе общего и дополнительного образования; обучение воспитание и развитие;
- c) виды и задачи профессиональной деятельности:
 - осуществление профессиональной деятельности в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики;
 - разработка и реализация рабочей программы по предмету «Технология»;
 - организация совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями;
 - контроль и оценка формирования образовательных результатов обучающихся, выявление и корректировка проблем в обучении;
 - индивидуализация обучения, воспитания и развития обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями;
 - взаимодействие с участниками образовательных отношений;
 - проектирование и реализация педагогической деятельности на основе специальных научных знаний;
 - проектирование, планирование и реализация образовательного процесса по технологии в образовательном учреждении общего образования в соответствии с требованиями ФГОС основного общего образования и ФГОС среднего общего образования;
 - методическое сопровождение достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения на основе учета индивидуальных особенностей обучающихся;

– осуществление отбора содержания технологического образования школьников, адекватного ожидаемым результатам, уровню развития современной технологии и возрастным особенностям обучающихся;

– создание условий для развития интереса школьников к изучению технологии путем вовлечения их в различные виды деятельности (индивидуальной и групповой; исследовательской, проектной, коммуникативной и др.);

– проектирование образовательной, среды предмета технологии, реализующей единство образовательной и кадровой политики, применительно к данному региону;

Обучающийся готовится к выполнению следующих видов деятельности:

- осуществляет обучение и воспитание обучающихся с учетом их психолого-физиологических особенностей и специфики преподаваемого предмета;

- способствует формированию общей культуры личности, социализации, осознанного выбора и освоения образовательных программ, используя разнообразные формы, приемы, методы и средства обучения, в том числе по индивидуальным учебным планам, ускоренным курсам в рамках федеральных государственных образовательных стандартов, современные образовательные технологии, включая информационные, а также цифровые образовательные ресурсы.

1.3.2. Планируемые результаты обучения

Выпускник должен обладать следующими компетенциями по направлению подготовки 44.03.01 Педагогическое образование и профессиональными компетенциями в соответствии с профессиональным стандартом "Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель)" (Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 18 октября 2013 г. № 544н):

Вид деятельности / обобщенная трудовая функция / трудовая функция	Профессиональные компетенции *	Планируемые результаты обучения		
		Знать	Уметь	Владеть
Педагогическая деятельность по проектированию и реализации образовательного процесса в образовательных организациях дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования/ (А/01.6): разработка и реализация программ учебных дисциплин в рамках основной общеобразовательной	ОПК-1 Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики	Требования Федеральных государственных образовательных стандартов основного общего образования к предмету «Технология» Концепцию технологического образования. Основы возрастной психологии. Современные образовательные и информационные технологии, наиболее эффективные для	Разрабатывать и реализовывать рабочие программы по технологии и технологические карты урока. Осуществлять системный анализ и выбор воспитательных и образовательных методов.	Методами обучения на основе системно-деятельностного и компетентностного подходов.

программы; осуществление профессиональной деятельности в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования		применения на уроках предмета «Технология».		
	УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	Методы поиска, обработки и инструментарий безопасной работы с информацией и прикладными технологиями.	Уметь обрабатывать информацию, представленную в различных формах, оценивать, систематизировать использовать ее в процессе формирования знаний.	Методами и средствами работы с информацией. Методами организации самостоятельной деятельности обучающихся, в том числе исследовательской
Педагогическая деятельность по проектированию и реализации образовательного процесса в образовательных организациях дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования/(А/01.6): планирование и проведение учебных занятий; формирование универсальных учебных действий; формирование навыков, связанных с ИКТ; организация, осуществление контроля и оценки учебных достижений, текущих и итоговых результатов освоения основной образовательной программы обучающимися	ОПК-2 Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий)	Знать культурно-исторический, деятельностный и развивающий подходы в технологическом образовании обучающихся. Методы поиска, обработки и инструментарий безопасной работы с информацией и прикладными технологиями.	Осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов основного общего и среднего общего образования. Формировать и оценивать образовательные результаты: предметные и метапредметные компетенции	Методами исследовательской деятельности на уроках технологии в рамках системно-деятельностного подхода. Технологий разработки технологической карту урока технологии. Анализом эффективности учебных занятий по предмету «Технология»
	ОПК-5 Способен осуществлять контроль и оценку формирования результатов образования обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении	Основные принципы деятельностного подхода, виды и методы современных педагогических технологий. Педагогические закономерности организации образовательного процесса и его оценки.	Разрабатывать и реализовывать на занятиях методы проблемного обучения, организации исследовательской деятельности. Применять современные образовательные и информационные технологии	Методами формирования универсальных учебных действий на уроках технологии. Анализом эффективности учебных занятий по предмету «Технология». Навыками оценки полученных знаний и умений в предметной области «Технология» в плане их применения в учебном процессе
Педагогическая	ОПК-6	Научное	Разрабатывать	Способами

<p>деятельность по проектированию и реализации образовательного процесса в образовательных организациях дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования/ A.02.6: развитие у обучающихся познавательной активности, самостоятельности, инициативы, творческих способностей, формирование гражданской позиции, способности к труду и жизни в условиях современного мира, формирование у обучающихся культуры здорового и безопасного образа жизни.</p>	<p>Способен использовать психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями</p>	<p>представление о результатах образования, путях их достижения и способах оценки. История, теория, закономерности и принципы построения и функционирования образовательных (педагогических) систем, роль и место образования в жизни личности и общества</p>	<p>(осваивать) и применять современные психолого-педагогические технологии, основанные на знании возрастных законов развития личности и поведения в реальной и виртуальной среде. Осуществлять постановку воспитательных и образовательных целей, способствующих развитию обучающихся, независимо от их способностей и характера. Использовать информационные технологии в организации образовательного процесса.</p>	<p>создания и управления учебными группами с целью вовлечения обучающихся в процесс обучения и воспитания, мотивируя их учебно-познавательную деятельность.</p>
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p>Педагогическая деятельность по проектированию и реализации образовательного процесса в образовательных организациях дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования/А.03.6: развитие у обучающихся познавательной активности, самостоятельности, инициативы, творческих способностей, формирование гражданской позиции, способности к труду и жизни в условиях современного мира, формирование у обучающихся культуры здорового и безопасного образа жизни; формирование и реализация программ развития универсальных учебных действий, образцов и ценностей социального поведения, навыков поведения в мире виртуальной реальности и социальных сетях, формирование толерантности и позитивных образцов поликультурного общения</p>	<p>ОПК -3 Способен планировать образовательный и воспитательный процесс, выполнять методическую работу, применять в образовательном процессе результативные для решения задач технологического образования психолого-педагогические методики, разрабатывать новые педагогические технологии в предметной области «Технология» в условиях цифрового социума.</p>	<p>Основные закономерности возрастного развития, стадии и кризисы развития, социализация личности, индикаторы индивидуальных особенностей траекторий жизни, их возможные девиации, а также основы их психодиагностики Основы психологии формирования интеллекта человека, закономерностей функционирования цифровой образовательной среды</p>	<p>Учитывать в педагогическом взаимодействии особенности индивидуального развития обучающихся, реализовывать дидактические возможности цифровой образовательной среды</p>	<p>Владение современными педагогическими технологиями, умение использовать возможности цифровой образовательной среды для достижения планируемых образовательных результатов</p>
<p>Профессиональный стандарт «Педагог»</p>				
<p>Педагогическая деятельность по реализации программ основного и среднего общего</p>	<p>ПК-1 Формирование общекультурных компетенций и понимания места предмета в общей картине мира</p>	<p>Основы общетеоретических дисциплин в объеме, необходимых для решения</p>	<p>Учитывать теорию и методы управления образовательными системами, методика учебной</p>	<p>Использовать современные способы оценивания в условиях информационно-</p>

образования/ В/03.6	в образовательном процессе технологического образования, использование психолого-педагогических методик, разработка новых педагогические технологии в предметной области «Технология» в условиях цифрового социума.	педагогических, научно-методических и организационно-управленческих задач (педагогика, психология, возрастная физиология; школьная гигиена; методика преподавания предмета). Программы и учебники по преподаваемому предмету. Теорию и методы управления образовательными системами, методика учебной и воспитательной работы, требования к оснащению и оборудованию учебных кабинетов и подсобных помещений к ним, средства обучения и их дидактические возможности. Современные педагогические технологии реализации компетентного подхода с учетом возрастных и индивидуальных особенностей обучающихся.	и воспитательной работы, требования к оснащению и оборудованию учебных кабинетов и подсобных помещений к ним, средства обучения и их дидактические возможности. Разрабатывать и реализовывать проблемное обучение, осуществлять связь обучения по предмету (курсу, программе) с практикой, обсуждать с обучающимися актуальные события современности	коммуникационных технологий (ведение электронных форм документации, в том числе электронного журнала и дневников обучающихся). Владеть основами работы с текстовыми редакторами, электронными таблицами, электронной почтой и браузерами, мультимедийным оборудованием. Владеть методами убеждения, аргументации своей позиции
---------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

1.3.3. Категория обучающихся, которым адресована программа: учителя труда, технологии, информатики, учителя начальных классов общеобразовательных организаций; педагоги системы дополнительного образования и среднего профессионального образования (по направлению «Предметная область «Трудовое обучение и технология»).

1.4. Требования к уровню образования и подготовки поступающего на обучение: высшее образование образование по направлению подготовки «Образование и педагогика» или в области, соответствующей преподаваемому предмету, без предъявления требований к стажу работы, либо высшее профессиональное образование и дополнительное профессиональное образование по направлению деятельности в образовательном учреждении без предъявления требований к стажу работы (<https://base.garant.ru/199499/53f89421bbdaf741eb2d1ecc4ddb4c33/>).

1.5. Форма обучения: очно-заочная с применением дистанционных образовательных технологий.

1.6. Режим занятий, объем программы:

Объем программы: **515** часов.

Режим занятий: 8 часов в день.

При изучении тем в блоках 3.2.1. - 3.2.3. дисциплины 3.2. «Прикладные технологии» (модуль 3 «Предметная деятельность») группа делится на «подгруппы» по направлениям: «Технологии ведения дома» и «Современные индустриальные технологии».

Срок обучения: **15 мес.**

1.7. Формы аттестации обучающихся: текущая, промежуточная, итоговая.

1.8. Документ о квалификации: лицам, успешно освоившим программу и прошедшим итоговую аттестацию, выдается диплом о профессиональной переподготовке, образца, установленного АСОУ, в соответствии с программой обучения.

1.9. При освоении дополнительной профессиональной программы параллельно с получением высшего образования диплом о профессиональной переподготовке выдается после получения соответствующего документа о высшем образовании.

2. Раздел 2. Содержание программы

2.1. Учебный план

Наименование разделов, циклов, дисциплин, практик, итоговой аттестации	Всего часов	По учебному плану, часы		СРС, час.	Текущий контроль	Промежуточная аттестация
		Аудиторные занятия, час.				
		Лекции	Практические, семинарские			
	2	3	4	5	6	7
Модуль 1. Нормативно-правовое обеспечение образовательного процесса	32	8	16	8	Контрольная работа	Зачет
1.1. Основные положения ФГОС ОО. Системно-деятельностный подход	8	8				
1.2. Примерная основная образовательная программа (ПООП).	8		8			
1.3. Междисциплинарные программы в структуре ПООП.	8		8			
1.4. Нормативные документы современного курса технологии: Концепция технологического образования в РФ, Обновленный стандарт предметной области технология. Примерная рабочая программа по технологии.	8			8	Контрольная работа	
Модуль 2. Общая педагогика	72	20	28	24	Тест	Экзамен

Наименование разделов, циклов, дисциплин, практик, итоговой аттестации	Всего часов	По учебному плану, часы		СРС, час.	Текущий контроль	Промежуточная аттестация
		Аудиторные занятия, час.				
		Лекции	Практические, семинарские			
	2	3	4	5	6	7
2.1. Цели и задачи педагогики. Педагогическая система	8	4	4			
2.2. Системный мониторинг как инструмент проверки индивидуальных образовательных достижений обучающихся	8			8		
2.3. Содержание формы, средства и методы обучения	8	4	4			
2.4. Формы и средства обучения	8		8			
2.5. Технология проектирования учебного процесса в цифровой образовательной среде	8			8	тест	
2.6. Предмет коррекционной педагогики	8	4	4			
2.7. Коррекционное обучение в контексте дифференцированного обучения	8	4	4			
2.8. Воспитание и его особенности в цифровом социуме.	8	4	4			
2.9. Воспитательные системы. Социализация школьников в условиях цифрового социума	8			8		
Модуль 3. Основы общей, возрастной и педагогической психологии	72	20	36	16	Реферат	Экзамен
3.1. Предмет психологии. Психология познания. Психологические свойства личности	8	4	4			
3.2. Психологические типы личности.	8		8			
3.3. Теории развития человека	8	4	4			
3.4. Особенности развития личности в подростковом возрасте.	8	4	4			
3.5. Психология общения	4	4				

Наименование разделов, циклов, дисциплин, практик, итоговой аттестации	Всего часов	По учебному плану, часы		СРС, час.	Текущий контроль	Промежуточная аттестация
		Аудиторные занятия, час.				
		Лекции	Практические, семинарские			
	2	3	4	5	6	7
3.6. Личность в цифровом социуме	8			8		
3.7. Социальные группы.	4		4			
3.8. Психология учебной и педагогической деятельности	8	4	4			
3.9. Методика использования психологических эффектов (эффект ряда, эффект Зейгарник и др. при разработке методики урока по технологии.	8			8	Реферат	
3.10. Психология воспитания	8		8			
II. Профильная (предметно-методическая) часть.						
Модуль 4. Предмет «Труд (Технология)» в контексте вызовов цифрового социума и тенденций в современном образовании	72	12	28	32	Тест	Экзамен
4.1. Концептуальный, модульный подход и методические основы предметной области «Труд (Технология)». Содержательные основы предмета «Труд (Технология)» и инструментарий проектирования	8	4	4			
4.2. Проектирование рабочей программы по предмету «Труд (Технология)»	8			8		
4.3. Технологии проектирования уроков по предмету «Труд (Технология)»	8	4	4			
4.4. Технологии работы с данными, информацией, моделями	8			8		
4.5. Метод проектов и методика проектной деятельности в современном технологическом образовании школьников	8	4	4			

Наименование разделов, циклов, дисциплин, практик, итоговой аттестации	Всего часов	По учебному плану, часы		СРС, час.	Текущий контроль	Промежуточная аттестация
		Аудиторные занятия, час.				
		Лекции	Практические, семинарские			
	2	3	4	5	6	7
4.6. Полный цикл проектной деятельности	8		8			
4.7. Применение ИКТ для сопровождения проектной деятельности	8		8			
4.8. Создание информационной среды проекта	8			8		
4.9. Этапы проектирования по предмету «Труд (Технология)»	8			8	Тест	
Модуль 5. Современные прикладные Технологии. Предпринимательство.	72	16	40	16	Тест	Экзамен
5.1. Компьютерная графика и моделирование в обучении Технологии	4	4				
5.2. Конструирование и программные среды для моделирования и разработки интерьера	4		4			
5.3. Разработка методических указаний и технологической карты урока «Дизайн моей комнаты (дома)»	8			8		
5.4. Сущность предпринимательства и предпринимательской деятельности. Виды предпринимательской деятельности. Выбор сферы деятельности и создание будущего предприятия как платформы выбора будущей профессии	8	4	4			
5.5. Бизнес – план предприятия (фирмы)	8		8			
5.6. Программные среды бизнес-планирования и разработка бизнес-плана	8		8			
5.7. Проект «Школьная фирма» как имитационная модель	8	4	4			

Наименование разделов, циклов, дисциплин, практик, итоговой аттестации	Всего часов	По учебному плану, часы		СРС, час.	Текущий контроль	Промежуточная аттестация
		Аудиторные занятия, час.				
		Лекции	Практические, семинарские			
2	3	4	5	6	7	
5.8. Деловая игра, типы, принципы и методы	8	4	4			
5.9. Методические указания для обучающихся по проектной деятельности для разработки экономического проекта и создания плана по выпуску нового продукта(-ов)	8		8		Тест	
5.10. Современные технологии в проектировании, моделировании и экономическом обосновании	8			8		Экзамен
Модуль 6. Материаловедение и инжиниринг в школе. Моделирование и конструирование изделий на основе информационных технологий. 3D-моделирование	48	12	20	16	Контрольная работа	Зачет
6.1. Современное материаловедение и инжиниринг материалов	4	4				
6.2. Технологии создания новых материалов. Интеллектуальные и биоматериалы.	4		4			
6.3. Методическое обеспечение урока технологии по моделированию из различных материалов	8			8	Контрольная работа	
6.4. Основы моделирования и 3D-графики	4	4				
6.5. Методика обучения 3D-моделированию и конструированию изделий	4		4			
6.6. Организация проектно-конструкторской и технологической деятельности в обучении Технологии	8			8	Контрольная работа	

Наименование разделов, циклов, дисциплин, практик, итоговой аттестации	Всего часов	По учебному плану, часы		СРС, час.	Текущий контроль	Промежуточная аттестация
		Аудиторные занятия, час.				
		Лекции	Практические, семинарские			
	2	3	4	5	6	7
6.7. Современные системы автоматизированного проектирования применяемые в 3D-печати	8	4	4			
6.8 Технология применения в профессиональной деятельности и техника безопасности при работе с 3D- принтером на уроках «Технология»	8		8			
Модуль 7. Макетирование и прототипирование	40	12	20	8	Контрольная работа	Зачет
7.1. Основные понятия макетирования	8	8				
7.2. Чертежи в макетировании	8		8			
7.3. Влияние стилей на макеты изделий	8			8	Контрольная работа	
7.4. Основы прототипирования. Типы прототипирования и использование на практике	8	4	4			
7.5.Проектирование прототипов	8		8			
Модуль 8. Современные технологии и оборудование	40	12	20	8		Зачет
8.1. Теоретические аспекты высоких технологий как основы инноваций	8	4	4			
8.2 Проектирование как метод изучения высоких технологий в школьном курсе Технологии	8		8		Тест	
8.3. Методические перспективы изучения робототехники в курсе Технологии	8	8				
8.4. Модели реализации курса робототехники в технологической подготовке	8		8			
8.5. Основы конструирования в робототехнике. Организация проектной деятельности с использованием	8			8		

Наименование разделов, циклов, дисциплин, практик, итоговой аттестации	Всего часов	По учебному плану, часы		СРС, час.	Текущий контроль	Промежуточная аттестация
		Аудиторные занятия, час.				
		Лекции	Практические, семинарские			
	2	3	4	5	6	7
конструкторов.						
Модуль 9. ИКТ – компетентность учителя в условиях профстандарта «Педагог» 24ч.	24	8	8	8	Самостоятельная работа	Зачет
9.1. Основные требования к ИКТ-компетентности педагога в соответствии с профстандартом педагога..	8		8			
9.2. Технологии в условиях реализации ФГОС ООО.	8	8				
9.3. Учебно-методическое обеспечение современного урока	8			8	Самостоятельная работа	
Модуль 10. Стажировка, практика	43	4	3	36		Отчёт по стажировке. Зачет
10.1. Установочная конференция по стажировке	4	4				
10.2. Стажировка в ДОО (выбор слушателя)	36			36		
10.3. Итоговая конференция по стажировке	3		3			
Итоговая аттестация		Итоговый междисциплинарный экзамен				
ИТОГО:	515	124	219	172		

2.2. Календарный учебный график (вариативно)

Календарный учебный график – это часть дополнительной профессиональной программы профессиональной переподготовки, определяющая продолжительность и последовательность обучения, текущего контроля, промежуточной и итоговой аттестации (вариативно).

Очно-заочная с применением дистанционных образовательных технологий: режим занятий – не более 8 часов в день, 1 раз в неделю; освоение программы в течение 15-ти календарных месяцев.

Даты и формы проведения занятий в конкретных группах приведены в приложении к программе (с привязкой к конкретной группе).