



Министерство образования и науки Челябинской области
Государственное бюджетное учреждение
дополнительного профессионального образования
«Челябинский институт переподготовки
и повышения квалификации работников образования»
(ГБУ ДПО ЧИППКРО)

УТВЕРЖДЕНО
на заседании Учёного совета
Решение № 10/3 от 23.11.2016 г.

Образовательная агломерация как эффективный механизм реализации Концепции развития естественно-математического и технологического образования в Челябинской области «ТЕМП»

Дополнительная профессиональная программа
(повышения квалификации)

Челябинск
2016

Составители:

Ильина А.В., Маковецкая Ю.Г., Бухмастова Е.В., Коваленко С.Н.

**Особенности реализации дополнительной профессиональной программы
(повышения квалификации)**

«Образовательная агломерация как эффективный механизм реализации Концепции развития естественно-математического и технологического образования в Челябинской области «ТЕМП»

Трудоёмкость (час.)	Формы	Распределение нагрузки (в часах):	
		аудиторная	внеаудиторная
16	очная; очно-заочная с использованием дистанционных образовательных технологий и электронного обучения	теоретические – 3 практические – 2 стажировка – 10 итоговая аттестация – 1	проверка итоговой работы – 12,5

І. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Актуальность реализации дополнительной профессиональной программы (повышения квалификации) «Образовательная агломерация как эффективный механизм реализации Концепции развития естественно-математического и технологического образования в Челябинской области «ТЕМП» (далее – программа) обусловлена рядом обстоятельств объективного характера, а именно необходимостью освоения педагогическими и руководящими работниками образовательных организаций проектных методов; затруднениями, связанными с отбором педагогических технологий, обеспечивающих успешность формирования у учащихся естественнонаучного и технологического мышления, а также определением содержания части, формируемой участниками образовательных отношений, с точки зрения необходимости и достаточности отражения региональных особенностей в образовательных программах, реализуемых на уровнях начального общего, основного общего и среднего общего образования.

Программа ориентирована на руководителей, заместителей руководителей и педагогических работников общеобразовательных организаций, функциональные обязанности которых связаны с осуществлением педагогической деятельности по проектированию и реализации образовательного процесса на уровнях начального общего, основного общего, среднего общего образования.

Программа разработана в контексте реализации задачи 2 «Развитие современных механизмов и технологий общего образования» Федеральной целевой программы развития образования на 2016-2020 годы, в части предусматривающей реализацию мероприятий, направленных на обеспечение внедрения федеральных государственных образовательных стандартов общего образования.

Целью программы является формирование у руководящих и педагогических работников общеобразовательных организаций представлений о формах, методах и приемах педагогической деятельности по проектированию и реализации образовательного процесса на уровнях начального общего, основного общего, среднего общего образования, отражающего специфику Челябинской области как промышленного региона.

Задачи программы:

– сформировать представление о психологических особенностях формирования у учащихся естественнонаучного и технологического

мышления в ходе освоения ими содержания учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей);

– освоить подходы к эффективному управлению ресурсами общеобразовательной организации, обеспечивающими формирование у учащихся естественнонаучного и технологического мышления в урочной и внеурочной деятельности;

– актуализировать необходимость взаимодействия педагогических работников при формировании у учащихся естественнонаучного и технологического мышления и их педагогическом сопровождении.

Требования к квалификации слушателей: наличие среднего профессионального и (или) высшего образования; освоение в период обучения по дополнительной профессиональной программе среднего профессионального и (или) высшего образования.

Перечень формируемых у слушателей профессиональных компетенций в ходе реализации дополнительной профессиональной программы (повышения квалификации) определён исходя из требований профессионального стандарта к необходимым педагогическим и руководящим работникам знаниям и умениям, а именно у слушателей развивается профессиональная компетенция в части:

– освоения знаний основ поликультурного образования, знаний о психологических особенностях формирования у учащихся естественнонаучного и технологического мышления в ходе освоения ими содержания учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей);

– овладение умением эффективного управления ресурсами общеобразовательной организации, обеспечивающими формирование у учащихся естественнонаучного и технологического мышления в урочной и внеурочной деятельности;

– овладения умением находить ценностный аспект учебного знания и информации в контексте отражения региональных особенностей, обеспечивать его понимание и переживание обучающимися;

– овладения умением применять формы и методы обучения, в том числе выходящие за рамки учебных занятий: проектная деятельность, лабораторные эксперименты, полевая практика и т.п.;

– овладения умением сотрудничать с другими педагогическими работниками и специалистами в решении образовательных задач.

Планируемые результаты обучения: у слушателей в ходе освоения дополнительной профессиональной программы (повышения квалификации) на основе сформированных представлений о психологических осо-

бенностях формирования у учащихся естественнонаучного и технологического мышления в ходе освоения ими содержания учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), будут сформированы следующие умения:

- анализа имеющихся в общеобразовательной организации ресурсов с точки зрения формирования у учащихся естественнонаучного и технологического мышления в урочной и внеурочной деятельности;
- применения психолого-педагогических технологий (в том числе инклюзивных), необходимых для адресной работы с учащимися;
- адекватного применения методов, приемов, форм, позволяющих организовать педагогическую деятельность с учащимися по формированию у них естественнонаучного и технологического мышления в урочной и внеурочной деятельности, форм и методов обучения, в том числе выходящих за рамки учебных занятий: проектная деятельность, лабораторные эксперименты, полевая практика и т.п.;
- взаимодействия педагогических работников при формировании у учащихся естественнонаучного и технологического мышления и их педагогическом сопровождении.

Структура программы отражена в учебном и учебно-тематическом планах, представленных в разделе II дополнительной профессиональной программы (повышения квалификации) «Образовательная агломерация как эффективный механизм реализации Концепции развития естественно-математического и технологического образования в Челябинской области «ТЕМП».

При изучении раздела «Современные нормативно-правовые основы образования» слушатели получают представление об особенностях организации образовательной деятельности в контексте соблюдения законодательства в сфере образования, а также о специфике педагогической деятельности в условиях действия профессиональных стандартов.

Раздел «Психолого-педагогические основы профессиональной деятельности в условиях реализации ФГОС общего образования» ориентирован на формирование у слушателей представлений о психологических особенностях формирования у учащихся естественнонаучного и технологического мышления в ходе освоения ими содержания учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей).

Особенности создания мотивационной среды формирования у учащихся естественнонаучного и технологического мышления, подходы к проектированию образовательной деятельности на уровнях начального общего, основного общего, среднего общего образования, учитывающей регио-

нальные особенности, а также отражение специфики взаимодействия педагогических работников при формировании у учащихся естественнонаучного и технологического мышления рассматриваются в разделе «Содержательно-процессуальные аспекты профессиональной деятельности по формированию у учащихся естественнонаучного и технологического мышления».

Осваивая содержание раздела «Практические аспекты организации образовательной деятельности по формированию у учащихся естественнонаучного и технологического мышления», слушатели получают возможность выстроить перспективы педагогической и управленческой деятельности в ситуации изменившихся подходов к формированию нового содержания общего образования в условиях перехода на федеральные государственные образовательные стандарты общего образования и с учетом специфики Челябинской области как промышленного региона..

Достижение планируемых результатов обучения осуществляется при соблюдении комплекса **организационно-педагогических условий**, включающих в себя:

Методические условия. Для каждого раздела программы представлены методические указания, которые учитывают специфику слушателей как взрослых обучающихся, имеющих опыт профессиональной деятельности. Рекомендации дают общее представление о содержании учебных занятий, предполагаемых формах их проведения и способах организации учебной и самостоятельной работы. Представленные в разделе III рекомендации могут быть скорректированы, с учетом форм реализации программы. Эффективность освоения программы зависит от оптимального сочетания активных и интерактивных методов обучения взрослых обучающихся. Учебные занятия могут быть организованы очно, очно с использованием дистанционных образовательных технологий и электронного обучения (в on-line – с использованием видеоконференцсвязи, Skype и иных возможностей и off-line режимах).

На занятиях могут использоваться, компьютерные презентации, видеоролики и другие современные технические средства обучения.

Кадровые условия. Учебные занятия проводятся научно-преподавательским составом Центра учебно-методического и научного сопровождения обучения детей с особыми образовательными потребностями ГБУ ДПО ЧИППКРО, уровень квалификации которых соответствует требованиям профессионального стандарта «Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного

профессионального образования». Также для реализации содержания программы могут быть приглашены тьюторы – педагогические работники образовательных организаций Челябинской области. Учебные занятия могут быть организованы с привлечением педагогических работников образовательных организаций, в том числе, реализующих модели образовательных систем, обеспечивающих современное качество образования; на базе федеральных и региональных инновационных площадок, на базе научно-исследовательских организаций, а также на базе организаций, осуществляющих научно-методическое, методическое и информационно-технологическое обеспечение образовательной деятельности и управления системой образования, оценку качества образования.

Материально-технические условия требуют наличие мультимедийного оборудования, наличие множительной техники, возможности выхода в Интернет в ходе учебного занятия. При реализации содержания программы используются ресурсы ГБУ ДПО ЧИППКРО.

Организационные особенности построения программы: предполагается, что освоение образовательной программы будет осуществлено в различных формах, в т.ч. в форме стажировки на базе образовательных организаций Челябинской области. Теоретические знания, полученные слушателями, закрепляются в деятельностной форме при выполнении ими практических и самостоятельных заданий, проектной деятельности. Особенности соотношения аудиторной и внеаудиторной учебной нагрузки в учебном плане программы вызваны объективными тенденциями развития профессиональной деятельности педагога.

Описание формы итоговой аттестации. Итоговая аттестация проводится в форме междисциплинарного экзамена на основании Положения об итоговой аттестации слушателей ГБУ ДПО ЧИППКРО. Слушателям предлагается выполнить проектную работу, особенности содержания и оценки которой отражены в разделе IV «Оценочные материалы».

Особенности реализации программ повышения квалификации в различных формах при различной трудоемкости. Реализация программы осуществляется в объеме 16 часов в очной, очно-заочной формах с использованием дистанционных образовательных технологий и электронного обучения.

Программа реализуется в форме стажировки на базе образовательных организаций, в том числе, реализующих модели образовательных систем, обеспечивающих современное качество образования; на базе федеральных и региональных инновационных площадок, на базе научно-

исследовательских организаций, а также на базе организаций, осуществляющих научно-методическое, методическое и информационно-технологическое обеспечение образовательной деятельности и управления системой образования, оценку качества образования.

II. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Категория слушателей: руководящие и педагогические работники

Трудоемкость программы: 16 часов

Форма обучения: очная, очно-заочная с использованием дистанционных образовательных технологий и электронного обучения

Режим занятий: 8 часов в день

№	Наименование разделов	Всего (часов)	В том числе				Форма контроля
			Лекции	Практич. занятия	Стажировка	Самостоятельная работа	
1	Современные нормативно-правовые основы образования	2	2	–	–	–	–
2	Психолого-педагогические основы профессиональной деятельности в условиях реализации ФГОС общего образования	3	1	2	–	–	–
3	Содержательные процессуальные аспекты профессиональной деятельности по формированию у учащихся естественнонаучного и технологического мышления	5/10	–	–	5*2	–	–

№	Наименование разделов	Всего (часов)	В том числе				Форма контроля
			Лекции	Практич. занятия	Стажировка	Самост. работа	
4	Практические аспекты организации образовательной деятельности по формированию у учащихся естественнонаучного и технологического мышления	10/20	–	–	5*2	–	–
5	Итоговая аттестация	1	–	–	–	–	Междисциплинарный экзамен
Итого:		16/26	3	2	10/20	–	1

III. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА КУРСА

3.1. Учебно-тематический план

Категория слушателей: руководящие и педагогические работники

Трудоемкость программы: 16 часов

Форма обучения: очная, очно-заочная с использованием дистанционных образовательных технологий и электронного обучения

Режим занятий: 8 часов в день

№	Наименование разделов, дисциплин и тем	Всего часов	в том числе:				Форма контроля
			Лекции	Практ. занятия	Стажировка ¹	Самостоятельная работа	
1.	Современные нормативно-правовые основы образования	2/2	2/2	–	–	–	–
1.1	Государственная политика в сфере образования. Права и обязанности участников отношений в сфере образования	1/1	1	–	–	–	–
1.2	Отражение специфики педагогической	1/1	1	–	–	–	–

¹ Программа стажировки представлена в приложении.

№	Наименование разделов, дисциплин и тем	Всего часов	в том числе:				Форма контроля
			Лекции	Практ. занятия	Стажировка ¹	Самостоятельная работа	
	деятельности в профессиональных стандартах.						
2.	Психолого-педагогические основы профессиональной деятельности в условиях реализации ФГОС общего образования	3/3	1/1	2/2	–	–	–
2.1	Психологические основания формирования естественнонаучного мышления учащихся.	1/1	1	–	–	–	–
2.2	Методы исследования мотивационных и личностных ресурсов естественнонаучного мышления.	2/2	–	2	–	–	–
3.	Содержательно-процессуальные аспекты профессиональной деятельно-	5/10	–	–	5/10	–	–

№	Наименование разделов, дисциплин и тем	Всего часов	в том числе:				Форма контроля
			Лекции	Практ. занятия	Стажировка ¹	Самостоятельная работа	
	сти по формированию у учащихся естественнонаучного и технологического мышления						
3.1	Подходы к проектированию образовательной деятельности на уровнях начального общего, основного общего, среднего общего образования, учитывающей региональные особенности.	3/6	–	–	3*2	–	–
3.2	Специфика взаимодействия педагогических работников при формировании у учащихся естественнонаучного и технологического мышления	2/4	–	–	2*2	–	–
4.	Практические аспекты организации образовательной де-	5/10	–	–	5/10	–	–

№	Наименование разделов, дисциплин и тем	Всего часов	в том числе:				Форма контроля
			Лекции	Практ. занятия	Стажировка ¹	Самостоятельная работа	
	тельности по формированию у учащихся естественнонаучного и технологического мышления						
4.1	Управление ресурсами общеобразовательной организации для обеспечения эффективной образовательной деятельности, ориентированной на потребности Челябинской области как промышленного региона	3/6	–	–	3*2	–	
4.2	Технологии формирования у учащихся естественнонаучного и технологического мышления в урочной и внеурочной деятельности. Взаимо-	2/4	–	–	2*2	–	–

№	Наименование разделов, дисциплин и тем	Всего часов	в том числе:				Форма контроля
			Лекции	Практ. занятия	Стажировка ¹	Самостоятельная работа	
	связь общего и дополнительного образования в становлении профессионального самоопределения учащихся.						
5.	Итоговая аттестация	1/1	–	–	–	–	Междисциплинарный экзамен
ИТОГО:		16/26	3/3	2/2	10/20	–	1

- ВСЕГО: количество часов по УТП – 38,5 часов**
- Аудиторные занятия (ч), из них: – 26 часов**
- теоретические – 3 часа
 - практические – 2 часа
 - стажировка – 20 часов (с учетом деления на 2 подгруппы)
 - итоговая аттестация – 1 час
- Внеаудиторные занятия (ч), из них: – 12,5 часов**
- проверка итоговой работы – 12,5 часов (из расчета: 0,5 часа * 25 чел.)

IV. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

4.1. Краткая характеристика материалов для проведения текущего контроля для проведения оценки уровня освоения программы

Текущий контроль освоения программы осуществляется при выполнении заданий для самоконтроля и контрольных заданий.

4.2. Характеристика материалов итоговой аттестации

Итоговая аттестация по дополнительной профессиональной программе (повышения квалификации) проводится в форме междисциплинарного экзамена организованного в виде выполнения групповой проектной работы по теме **«Разработка плана мероприятий по комплексному формированию у школьников естественнонаучного и технологического мышления»**. При проведении междисциплинарного экзамена в форме групповой проектной работы слушателям необходимо раскрыть основные положения проекта, продемонстрировать результаты и выводы. При защите проектной работы слушателями может быть подготовлена презентация.

В процессе обучения слушателей по дополнительной профессиональной программе (повышения квалификации) предполагается качественное изменение профессиональных компетенции, описанных в разделе I «Пояснительная записка» данной программы.

Требования

к оформлению мультимедийной презентации при защите проектной работы:

- 1) Мультимедийная презентация должна содержать сведения о названии проектной работы, данные об авторе (авторах) проекта.
- 2) Текст мультимедийной презентации должен раскрывать основное содержание проекта, результаты исследования и практической деятельности.
- 3) Графическое и текстовое оформление слайдов должно отвечать требованиям, предъявляемым к мультимедийным презентациям, и может выполняться с использованием любого программного обеспечения, распознаваемого программами Microsoft.

Критериями оценки групповой проектной работы выступают:

1. Качество презентации результатов проекта: композиция, полнота представления работы, подходов, результатов.

2. Педагогическая ориентация: культура речи, манера, чувство времени, импровизационное начало, удержание внимания аудитории.

3. Научная обоснованность: полнота, аргументированность, соответствие объёма тезауруса целям работы, системность и структурная упорядоченность, соответствие результатов целям работы.

Каждый из показателей, входящих в состав критерия, оценивается по 5-ти балльной системе, где: 1 балл указывает на отсутствие показателя или его нечеткое проявление, а 5 баллов соответствует ярко выраженной характеристике показателя.

При выставлении зачета также учитываются следующие позиции:

1. Слушатель владеет основными понятиями курса, умеет ими оперировать при ответе;

2. Слушатель выполнил все требуемые формы самостоятельной работы;

3. Слушатель принимал активное участие во всех формах практических занятий.

Зачет не ставится при несоблюдении одного из предъявляемых параметров.

Программа стажировки в рамках дополнительной профессиональной программы (повышения квалификации)
 «Образовательная агломерация как эффективный механизм реализации Концепции развития естественно-математического и технологического образования в Челябинской области «ТЕМП»

Место проведения: Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение «Средняя общеобразовательная школа № 9 города Аши Челябинской области (с профессиональным обучением)»

Наименование разделов, дисциплин и тем	Тема мероприятия стажировки	Предлагаемые формы работы со слушателями в период стажировки	Перечень материалов, представляемых ОУ в период стажировки слушателям по теме мероприятия
<i>Раздел 3. Содержательно-процессуальные аспекты профессиональной деятельности по формированию у учащихся естественнонаучного и технологического мышления – 5 часов</i>			
Подходы к проектированию образовательной деятельности на уровнях начального общего, основного общего, среднего общего образования, учитывающей региональные особенности Челябинской области как промышленного региона	Образовательная агломерация как комплексный механизм реализации Концепции развития естественно-математического и технологического образования в Челябинской области «ТЕМП»	– дискуссия	Модель образовательной агломерации профессиональной подготовки кадров
	Модель сетевого взаимодействия общеобразовательной организации с образовательными организациями и промышленными предприятиями по реализации содержания общего образования с уче-	– дискуссия	– Модель сетевого взаимодействия общеобразовательной организации с образовательными организациями

Наименование разделов, дисциплин и тем	Тема мероприятия стажировки	Предлагаемые формы работы со слушателями в период стажировки	Перечень материалов, представляемых ОУ в период стажировки слушателям по теме мероприятия
	<p>том региональных особенностей Челябинской области как промышленного региона</p> <p>Особенности разработки локальных нормативных актов общеобразовательной организации, регламентирующих реализацию профессионального обучения</p>		<p>и промышленными предприятиями в рамках профессионального обучения старшеклассников</p> <p>– Модель организации образовательного процесса в общеобразовательной школе, ориентированного на профессиональное обучение</p> <p>– Перечень локальных нормативных актов, регламентирующих реализацию профессионального обучения</p>
<p>Специфика взаимодействия педагогических работников при формировании у учащихся естественнонаучного и технологического мышления</p>	<p>Модель психолого-педагогического сопровождения профессионального самоопределения учащихся</p>	<p>– проектный семинар</p>	<p>Модель психолого-педагогического сопровождения профессионального самоопределения учащихся</p>
<p><i>Раздел 4. Практические аспекты организации образовательной деятельности по формированию у учащихся естественнонаучного и технологического мышления – 4 часа</i></p>			
<p>Управление ресурсами</p>	<p>Проориентационный центр как ком-</p>	<p>– круглый</p>	<p>– Модель сетевого взаи-</p>

Наименование разделов, дисциплин и тем	Тема мероприятия стажировки	Предлагаемые формы работы со слушателями в период стажировки	Перечень материалов, представляемых ОУ в период стажировки слушателям по теме мероприятия
<p>общеобразовательной организации для обеспечения эффективной образовательной деятельности, ориентированной на потребности Челябинской области как промышленного региона</p>	<p>плексная мотивационная среда для формирования у учащихся естественнонаучного и технологического мышления</p>	<p>стол</p>	<p>модействия общеобразовательной организации с образовательными организациями и промышленными предприятиями в рамках профессионального обучения старшеклассников</p> <p>– Модель организации образовательного процесса в общеобразовательной школе, ориентированного на профессиональное обучение</p> <p>– Модель психолого-педагогического сопровождения профессионального самоопределения учащихся</p> <p>– Перечень локальных нормативных актов, регламентирующих реализацию профессионального обучения</p>
	<p>Предметная естественнонаучная лаборатория как методический ресурс по повышению профессиональной компетентности педагогов по вопросам формирования у учащихся естественнонаучного и технологического мышления</p>	<p>– дискуссии</p>	
	<p>Комплексная организация внеурочной деятельности учащихся, ориентированной на потребности Челябинской области как промышленного региона</p>		
	<p>Организация летней производственной практики учащихся (на примере профессии «Кондитер»)</p>		
<p>Особенности педагогической деятельности при реализации дополнительных предпрофессиональных программ, адаптированных для детей с ОВЗ (на примере профессий «Овощевод (с элементами цветоводства)», «Кроликовод»)</p>			
<p>Технологии формиро-</p>	<p>Технологии активизации познавательной</p>	<p>– проектный</p>	<p>– Шаблоны конспектов</p>

Наименование разделов, дисциплин и тем	Тема мероприятия стажировки	Предлагаемые формы работы со слушателями в период стажировки	Перечень материалов, представляемых ОУ в период стажировки слушателям по теме мероприятия
<p>вания у учащихся естественнонаучного и технологического мышления в урочной и внеурочной деятельности. Взаимосвязь общего и дополнительного образования в становлении профессионального самоопределения учащихся.</p>	деятельности младших школьников	семинар	<p>занятий</p> <ul style="list-style-type: none"> – Разработки профессиональных проб по профессиям – Бланк «Критерии оценивания результатов освоения содержания учебного материала» – Алгоритм организации и проведения летней производственной практики
	Потенциал урочной деятельности в формировании у учащихся интереса к профессии (на примере профессии «Чертежник»)		
	Технология формирования метапредметных УУД у учащихся на уроках химии, физики и естествознания		
	Элективный курс как средство развития ценностно-смысловых ориентаций учащихся к профессиям		
	Технология разработки оценочных материалов для проведения промежуточной аттестации (на примере профессии «Секретарь руководителя»)		
Особенности подготовки учащихся к выполнению выпускных аттестационных работ (на примере профессии «Оператор ЭВМ»)			