

УПРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ЛИПЕЦКОЙ ОБЛАСТИ  
ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
ЛИПЕЦКОЙ ОБЛАСТИ «ИНСТИТУТ РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАНИЯ»

РАССМОТРЕНО

на заседании кафедры ИТО

Протокол № 3 от «25» марта 2020г

Заведующий кафедрой

\_\_\_\_\_ К.А. Ротобыльский

РАССМОТРЕНО

на заседании

Ученого Совета ГАУДПО ЛО «ИРО»

Протокол № \_\_\_\_\_ от «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2020г.

УТВЕРЖДАЮ

Ректор ГАУДПО ЛО «ИРО»

\_\_\_\_\_ Л.А. Черных

«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2020 г.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА  
(повышение квалификации)**

***«Методическое обеспечение преподавания технологии  
в условиях реализации ФГОС общего образования»  
(72 ч.)***

Категория слушателей: педагогические работники

Базовый уровень образования:

среднее профессиональное / высшее педагогическое образование

Режим занятий: 6 - 8 ч. в день

Форма обучения: очная, очно-заочная, заочная, дистанционная

Липецк 2020 г.

## 1. Характеристика программы

### 1.1. Цель реализации программы

Цель: совершенствование у слушателей профессиональных компетенций, необходимых для профессиональной деятельности в области организации образовательного процесса в общеобразовательных организациях, методическое сопровождение реализации требований федеральных государственных образовательных стандартов общего образования по предмету и предметной области «Технология».

Данная программа направлена и реализуется с учетом особенностей работы учителя в зависимости от уровней общего образования:

- начальное общее образование (предмет, предметная область технология);
  - основное общее образование (предмет, предметная область технология);
  - среднее общее образование (дополнительный предмет, курсы по выбору);
- и специфики работы образовательной организации.

### 2. Планируемые результаты обучения

Имеющаяся квалификация: учитель технологии.

Вид деятельности: педагогическая деятельность (по ФГОС ВО 44.04.01 «Педагогическое образование»).

Компетенция	Знания	Умения
Педагогическая деятельность:		
Способность применять современные методики и технологии организации образовательной деятельности, диагностики и оценивания качества образовательного процесса по различным образовательным программам (ПК-1)	Рабочая программа и методика обучения по данному предмету. Теория 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	Проводить учебные занятия, опираясь на достижения в области педагогической и психологической наук, возрастной физиологии и школьной гигиены, а также современных информационных технологий и методик обучения
Способность руководить исследовательской работой обучающихся (ПК-3);	Основы методики преподавания, основные принципы деятельностного подхода, виды и приемы современных педагогических технологий	Организовать самостоятельную деятельность обучающихся, в том числе исследовательскую
Готовность к разработке и реализации методик, технологий и при-	Основы общетеоретических дисциплин в объеме, необходимых для	Использовать разнообразные формы, приемы, методы и средства обучения, в том

<p>емов обучения, к анализу результатов процесса их использования в организациях, осуществляющих образовательную деятельность (ПК-4);</p>	<p>решения педагогических, научно-методических и организационно-управленческих задач (педагогика, психология, возрастная физиология; школьная гигиена; методика преподавания предмета)</p>	<p>числе по индивидуальным учебным планам, ускоренным курсам в рамках федеральных государственных образовательных стандартов основного общего образования и среднего общего образования</p>
<p>Проектная деятельность:</p>		
<p>Способность проектировать образовательное пространство, в том числе в условиях инклюзии (ПК-7);</p>	<p>Освоение и применение психолого-педагогических технологий (в том числе инклюзивных), необходимых для адресной работы с различными контингентами учащихся: одаренные дети, социально уязвимые дети, дети, попавшие в трудные жизненные ситуации, дети-мигранты, дети-сироты, дети с особыми образовательными потребностями (аутисты, дети с синдромом дефицита внимания и гиперактивностью и др.), дети с ограниченными возможностями здоровья, дети с девиациями поведения, дети с зависимостью</p>	<p>Владеть профессиональной установкой на оказание помощи любому ребенку вне зависимости от его реальных учебных возможностей, особенностей в поведении, состояния психического и физического здоровья</p>
<p>Готовность к осуществлению педагогического проектирования образовательных программ и индивидуальных образовательных маршрутов (ПК-8);</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</p>	<p>Разрабатывать и реализовывать индивидуальные образовательные маршруты, индивидуальные программы развития и индивидуально-ориентированные образовательные программы с учетом личностных и возрастных особенностей обучающихся</p>

Способность проектировать формы и методы контроля качества образования, различные виды контрольно-измерительных материалов, в том числе с использованием информационных технологий и с учетом отечественного и зарубежного опыта (ПК-9);	Пути достижения образовательных результатов и способы оценки результатов обучения	Осуществлять контрольно-оценочную деятельность в образовательном процессе. Объективно оценивать знания обучающихся на основе тестирования и других методов контроля в соответствии с реальными учебными возможностями детей
Готовность проектировать содержание учебных дисциплин, технологии и конкретные методики обучения (ПК-10);	Программы и учебники по преподаваемому предмету. Методы и технологии поликультурного, дифференцированного и развивающего обучения	Разрабатывать (осваивать) и применять современные психолого-педагогические технологии, основанные на знании законов развития личности и поведения в реальной и виртуальной среде
Методическая деятельность:		
Готовность к разработке и реализации методических моделей, методик, технологий и приемов обучения, к анализу результатов процесса их использования в организациях, осуществляющих образовательную деятельность (ПК-11);	Современные педагогические технологии реализации компетентного подхода с учетом возрастных и индивидуальных особенностей обучающихся.	Использовать разнообразные формы, приемы, методы и средства обучения, в том числе по индивидуальным учебным планам, ускоренным курсам в рамках федеральных государственных образовательных стандартов основного общего образования и среднего общего образования. Владеть формами и методами обучения, в том числе выходящими за рамки учебных занятий: проектная деятельность, лабораторные эксперименты, полевая практика и т.п.
Готовность к использованию современных информационно-коммуникационных технологий и средств массовой информации	Теория и методы управления образовательными системами, методика учебной и воспитательной работы, требования к оснащению и	Владеть ИКТ-компетентностями: общепользовательская ИКТ-компетентность; общепедагогическая ИКТ-компетентность;

<p>для решения культурно-просветительских задач (ПК-20);</p>	<p>оборудованию учебных кабинетов и подсобных помещений к ним, средства обучения и их дидактические возможности</p>	<p>предметно-педагогическая ИКТ-компетентность (отражающая профессиональную ИКТ-компетентность соответствующей области человеческой деятельности).          Применять современные образовательные технологии, включая информационные, а также цифровые образовательные ресурсы.          Владеть основами работы с текстовыми редакторами, электронными таблицами, электронной почтой и браузерами, мультимедийным оборудованием</p>
--	---	--

### 3. Учебный план программы ДПО (повышение квалификации)

«Методическое обеспечение преподавания технологии в условиях реализации ФГОС общего образования».

<b>№</b>	<b>Название модуля/раздела</b>	<b>Трудоемкость (количество часов)</b>	<b>Формы промежуточной аттестации</b>
1	Модуль №1. Государственная политика в системе общего образования РФ.	12	тестирование
2	Модуль №2 Психолого-педагогическое сопровождение реализации ФГОС в рамках технологического образования.	14	тестирование
3.	Модуль №3 Информационное проектирование при реализации предметной области «Технология».	20	тестирование
4	Модуль №4 Современный урок технологии в условиях реализации ФГОС ОО.	20	тестирование
5	Итоговая аттестация	6	Защита итоговой работы

**4. Календарный учебный график программ ДПО (повышение квалификации)  
«Методическое обеспечение преподавания технологии в условиях реализации ФГОС общего образования» (72 ч)**

<b>2019 г.</b>	<b>март</b>	<b>апрель</b>	<b>май</b>	<b>июнь</b>	<b>август</b>	<b>сентябрь</b>	<b>октябрь</b>	<b>ноябрь</b>	<b>декабрь</b>	<b>ВСЕГО часов</b>
<b>Очные занятия (ч)</b>										
<b>Даты занятий</b>										
<b>Дистанционные занятия (ч)</b>										
<b>Самостоятельная работа (ч)</b>										
<b>Практика</b>										
<b>Итоговая аттестация</b>										
<b>ИТОГО:</b>										

**5.1. Рабочая программа модуля №1**  
«Государственная политика в системе общего образования РФ»

**Организация разработчик:**  
ГАУДПО ЛО «ИРО»

**Авторы программы:**  
Ротобылская Л.А.,  
к.п.н., доцент,  
проректор по инновационной деятельности  
и профессиональному образованию;  
Созонтова О.В.,  
к.п.н., зав. кафедрой  
управления образовательными системами.

## 1). Планируемые результаты

Профессиональные компетенции	Знания	Умения
Педагогическая деятельность:		
Способность применять современные методики и технологии организации образовательной деятельности, диагностики и оценивания качества образовательного процесса по различным образовательным программам (ПК-1);	Рабочая программа и методика обучения по данному предмету. Теория 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	Проводить учебные занятия, опираясь на достижения в области педагогической и психологической наук, возрастной физиологии и школьной гигиены, а также современных информационных технологий и методик обучения
Способность формировать образовательную среду и использовать профессиональные знания и умения в реализации задач инновационной образовательной политики (ПК-2)	Преподаваемый предмет в пределах требований федеральных государственных образовательных стандартов и основной общеобразовательной программы, его истории и места в мировой культуре и науке.	Разрабатывать и реализовывать проблемное обучение, осуществлять связь обучения по предмету (курсу, программе) с практикой, обсуждать с обучающимися актуальные события современности

**2). Учебно-тематический план модуль №1**  
**«Государственная политика в системе общего образования РФ»**

№	Наименование модуля	Всего часов	Аудиторные занятия, ч		Дистанционные занятия, ч	Самостоятельная работа, ч	Текущий контроль
			лекционные	практические и семинарские			
1.1	Нормативно-законодательные основы реализации образовательной деятельности педагога.	4	4	0	0	0	тестирование
1.2	Новые требования к аттестации педагогических кадров.	2	2	0	0	0	тестирование
1.3	Нормативные вопросы охраны труда в образовательных организациях.	4	0	4	0	0	тестирование
1.4	Профессиональный стандарт педагога. Требования к личности педагога и современному уроку.	2	2	0	0	0	тестирование

**3). Содержание программы**

***3.1 Нормативно-законодательные основы реализации образовательной деятельности педагога.***

Нормативно-правовое регулирование системы образования. Приоритетные направления государственной политики в области развития образования. Концепция федеральной целевой программы развития образования на 2016-2020 годы. Задачи по реализации развития образования. Функционирование образовательной организации в рамках реализации ФГОС основного общего образования. Локальные акты образовательной организации, регулирующие организацию и функционирование системы оценки качества образования.

### ***3.2 Новые требования к аттестации педагогических кадров.***

Новые требования к аттестации педагогических кадров. Порядок проведения аттестации педагогических работников организаций, осуществляющих образовательную деятельность. Аттестация педагогических работников в целях подтверждения соответствия занимаемой должности. Формы аттестации учителей.

### ***3.3 Нормативные вопросы охраны труда в образовательных организациях.***

Основные требования законодательства РФ об охране труда. организация государственного управления, надзора и контроля за охраной труда. Организация обучения, инструктажа и проверки знаний по охране труда. Нормативные требования и справочные материалы по охране труда в учебных заведениях.

### ***3.4 Профессиональный стандарт педагога. Требования к личности педагога и современному уроку.***

Стандарт как совокупность трёх систем требований. Характеристика личности современного педагога. Система требований к современному педагогу в соответствии с реализацией ФГОС. Виды компетенций педагога. Система профессиональных компетенций педагога. Предметные компетенции в контексте совершенствования качества образования.

#### **4). Формы промежуточной аттестации: тестирование**

#### **5). Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации по модулю «Государственная политика в системе общего образования РФ».**

#### **Паспорт оценочных материалов**

**Предмет оценивания:** знания и умения слушателей в области функционирования систем оценки качества образования.

**Объект оценки:** выполненный тест.

**Показатели оценки:** зачтено/незачтено.

**Организация оценивания:** очное тестирование на бумажном / электронном носителе.

**Определение результата оценивания:** «зачтено» выставляется при условии правильного выполнения более 60 % тестовых заданий.

**Комплект оценочных материалов**  
**Контрольный тест Модуль №1**  
**Материалы тестирования**

- 1. Какой из предложенного списка документ определяет стратегию развития образовательной системы:**
  - а. типовое положение;
  - б. устав;
  - в. план работы;
  - г. программа развития.
  
- 2. Инновационное образовательное учреждение – это**
  - а. учреждение, внедряющее новые педагогические знания (идеи) в образовательную сферу;
  - б. учреждение, имеющее программу развития;
  - в. учреждение, имеющее стабильные положительные результаты успеваемости учеников;
  - г. учреждение, имеющее учителей-победителей в рамках ПНПО.
  
- 3. В соответствии с Законом «Об образовании в РФ» образовательное учреждение обеспечивает открытость и доступность следующих сведений путем размещения на официальном сайте (указать лишнее):**
  - а. о поступлении и расходовании финансовых и материальных средств по итогам финансового года;
  - б. о результатах участия ОУ в конкурсах;
  - в. о персональном составе педагогических работников с указанием уровня образования и квалификации.
  
- 4. Федеральные государственные образовательные стандарты должны обеспечивать**
  - а) единство образовательного пространства Российской Федерации»;
  - б) преемственность основных образовательных программ начального общего, основного общего, среднего (полного) общего, начального профессионального, среднего профессионального и высшего профессионального образования».
  
- 5. Выберите основные принципы, на которых базируется ФГОС?**
  - а. преемственность;
  - б. развитие;
  - в. научность;
  - г. вариативность
  
- 6. Дополните предложение: «Стандарт устанавливает требования к структуре, условиям,**
  - а. целям;
  - б. педагогам;
  - в. результатам;
  - г. содержанию.
  
- 7. Разработка основной образовательной программы ООО относится к компетенции:**
  - а. Министерства образования и науки РФ;
  - б. Департамента образования Вологодской области;
  - в. учредителя образовательного учреждения;
  - г. образовательного учреждения.

**8. В каком документе прописаны требования к основной образовательной программе ООО?**

- а. устав образовательного учреждения;
- б. ФГОС ООО;
- в. примерная образовательная программа ООО;
- г. фундаментальное ядро содержания образования

**9. Основная образовательная программа ООО содержит следующие разделы (выберите верные):**

- а. нормативно-правовой;
- б. целевой;
- в. содержательный;
- г. организационный.

**10. Укажите верное определение рабочей программы:**

а. *рабочая программа позволяет в полной мере учесть и отразить национально-региональный компонент (с учетом специфики преподаваемого учебного курса, предмета, дисциплины (модуля)), авторский замысел педагога, возможности методического, информационного, технического обеспечения учебного процесса, уровень подготовки обучающихся, специфику обучения в конкретном образовательном учреждении.*

б. рабочая программа - это учебная программа, разработанная авторами УМК на основе Примерной программы для конкретного образовательного учреждения и определённого класса (группы), имеющая изменения и дополнения в содержании, последовательности изучения тем, количестве часов, использование организационных форм обучения и т.п.

в. рабочая программа составлена на основе Фундаментального ядра содержания общего образования и Требований к результатам общего образования, представленных в федеральном государственном стандарте общего образования. В ней также учитываются основные идеи и положения Программы развития и формирования универсальных учебных действий, даются общие рекомендации методического характера.

### **5.1. Рабочая программа модуля №2**

**«Психолого-педагогическое сопровождение реализации ФГОС общего образования в рамках технологического образования»**

**Организация разработчик:**

ГАУДПО ЛО «ИРО».

**Авторы программы:**

Климова И.В., к.п.н., доцент,  
зав. кафедрой психологии и педагогики;

Гончарова А.Н.,  
преподаватель кафедры  
информационно-технологического образования.

## 1). Планируемые результаты

<b>Профессиональные компетенции</b>	<b>Знания</b>	<b>Умения</b>
<p>Определение на основе анализа учебной деятельности обучающегося оптимальных (в том или ином предметном образовательном контексте) способов его обучения и развития</p>	<p>Современные педагогические технологии реализации компетентностного подхода с учетом возрастных и индивидуальных особенностей обучающихся</p>	<p>Проводить учебные занятия, опираясь на достижения в области педагогической и психологической наук, возрастной физиологии и школьной гигиены, а также современных информационных технологий и методик обучения</p>
<p>Освоение и применение психолого-педагогических технологий, необходимых для адресной помощи с различными контингентами учащихся</p>	<p>Психолого-педагогические закономерности организации образовательного процесса</p>	<p>Владение образовательными технологиями с учетом индивидуально-психологических особенностей и образовательных потребностей обучающихся.</p>
<p>Готовность к разработке и реализации методик, технологий и приемов обучения, к анализу результатов процесса их использования в организациях, осуществляющих образовательную деятельность (ПК-4)</p>	<p>Основы общетеоретических дисциплин в объеме, необходимых для решения педагогических, научно-методических и организационно-управленческих задач (педагогика, психология, возрастная физиология; школьная гигиена; методика преподавания предмета)</p>	<p>Использовать разнообразные формы, приемы, методы и средства обучения, в том числе по индивидуальным учебным планам, ускоренным курсам в рамках федеральных государственных образовательных стандартов основного общего образования и среднего общего образования</p>

## 2). Учебно-тематический план модуль №2

«Психолого-педагогическое сопровождение реализации ФГОС в рамках технологического образования»

№	Наименование модуля	Всего часов	Аудиторные занятия, ч		Дистанционные занятия, ч	Самостоятельная работа, ч	Текущий контроль
			лекционные	практические и семинарские			
1	Мотивация учебной деятельности	2	2	0	0	0	тестирование
2	Психолого-педагогические технологии работы с различными контингентами обучающихся	4	2	2	0	0	тестирование
3	Программа развития УУД. Формирование универсальных учебных действий при реализации ФГОС	2	0	2	0	0	тестирование
4	Самоменеджмент в деятельности учителя	2	0	2	0	0	тестирование
5	Новые приемы педагогической техники. Использование ТРИЗ методик (теория решения изобретательских задач)	4	2	2	0	0	тестирование

### **3). Содержание программы**

#### ***3.1. Мотивация учебной деятельности.***

Мотивационное опосредование и мотивационное обуславливание как механизмы воспитательного процесса. Мотивация отклоняющегося поведения: мотивация делинквентного поведения, мотивация суицидального поведения. Проблема отклонений в мотивационной сфере развития человека. Мотивация учебной деятельности. Мотивация педагогической деятельности. Две категории участников образовательного процесса: 1) ориентация на избегание неудач; 2) мотивация достижения успеха.

Создание психолого-педагогических условий для формирования мотивации учебной деятельности обучающихся.

#### ***3.2 Психолого-педагогические технологии работы с различными контингентами обучающихся.***

Организационные условия и содержательные аспекты развивающей деятельности педагога согласно требования профессионального стандарта педагога: основные трудовые действия, необходимые знания, умения. Характеристика детей, испытывающих трудности в освоении образовательных программ.

Освоение и применение психолого-педагогических технологий (в том числе инклюзивных), необходимых для адресной работы с различными контингентами учащихся: одаренные дети, социально уязвимые дети, дети, попавшие в трудные жизненные ситуации, дети-мигранты, дети-сироты, дети с особыми образовательными потребностями, дети с ограниченными возможностями здоровья, дети с девиациями поведения, дети с зависимостью. Разбор кейс-ситуаций.

#### ***3.3 Программа развития УУД. Формирование универсальных учебных действий при реализации ФГОС.***

Достижение предметных, метапредметных и личностных результатов образования средствами предмета технологии. Методология проектирования программы УУД. Общая характеристика УУД и способы их формирования в учебном процессе.

Проектирование методической системы оценки учебных достижений учащихся.

#### ***3.4 Самоменеджмент в деятельности учителя.***

Учитель-менеджер, точки соприкосновения. Основные функции менеджмента в деятельности учителя. Концепция ограничений. Самооценка. Тест на анализ своих ограничений. Новые приемы педагогической техники.

#### ***3.5 Новые приемы педагогической техники. Использование ТРИЗ методик (теория решения изобретательских задач).***

Принципы педагогической техники. Повышение интереса к учебному материалу. Теория решения изобретательских задач. Принципы ТРИЗ. Примеры использования ТРИЗ в реальной жизни. Инструменты ТРИЗ.

**4). Формы промежуточной аттестации:** тестирование.

**5). Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации по модулю «Психолого-педагогическое сопровождение реализации ФГОС в рамках технологического образования».**

### **Паспорт оценочных материалов**

**Предмет оценивания:** знания и умения слушателей в области функционирования систем оценки качества образования.

**Объект оценки:** выполненный тест.

**Показатели оценки:** зачтено/незачтено.

**Организация оценивания:** очное тестирование на бумажном / электронном носителе.

**Определение результата оценивания:** «зачтено» выставляется при условии правильного выполнения более 60 % тестовых заданий.

### **Комплект оценочных материалов Контрольный тест Модуль №2**

#### **Материалы тестирования промежуточного контроля**

**1. Какие их структурных компонентов образовательных компетенций вызывают у Вас затруднения при объяснении обучающимся?**

а. круг реальных объектов действительности, по отношению к которым вводится компетенция;

б. социально-практическая обусловленность и значимость компетенции (для чего она необходима в социуме);

в. смысловые ориентации ученика по отношению к данным объектам, личностная значимость компетенции (в чем и зачем ученику необходимо быть компетентным);

г. знания, умения и навыки, относящиеся к данному кругу реальных объектов;

д. способы деятельности по отношению к данному кругу реальных объектов;

е. минимально необходимый опыт деятельности ученика в сфере данной компетенции (по ступеням обучения);

ж. индикаторы - примеры, образцы учебных и контрольно-оценочных заданий по определению степени (уровня) компетентности ученика (по ступеням обучения).

**2. Отметьте причины, являющиеся препятствием для Вас в освоении и разработке инноваций в Вашей педагогической деятельности:**

а. слабая информированность о новых технологиях в образовании;

б. отсутствие необходимых теоретических знаний;

в. отсутствие необходимости заниматься новым, поскольку традиционная методика дает достаточно эффективные результаты;

г. отсутствие моральных стимулов;

д. интерес к инновациям в образовательных технологиях носит ситуативный характер;

е. иное \_\_\_\_\_

**3. Назовите техники и приёмы, используемые для разных категорий обучающихся.**

**Предмет (предметная область)** \_\_\_\_\_

<i>№</i>	<i>Контингент обучающихся</i>	<i>Техники и приёмы</i>
1	обучающиеся с ОВЗ	
2	обучающиеся, испытывающие трудности в обучении	
3	одарённые обучающиеся	
4	дети-сироты	
5	обучающиеся с девиациями поведения	
6	обучающиеся с зависимостью	
7	социально уязвимые подростки	

### **Материалы тестирования итогового контроля**

**1. Психолого-педагогическая компетентность – это...**

- а. знания в области психологии;
- б. умения применять психолого-педагогические технологии;
- в. совокупность профессиональных, коммуникативных, личностных свойств учителя.

**2. Метапредметные компетенции – это освоенные универсальные способы деятельности, применимые как в рамках образовательного процесса, так и в реальных жизненных обстоятельствах:**

- а. да;
- б. нет;
- в. не знаю.

**3. Согласно ФГОС, регулятивные, коммуникативные, познавательные – это**

- а. межпредметные достижения обучающихся;
- б. универсальные учебные действия;
- в. личностные результаты обучающихся.

**4. О необходимости формирования психолого-педагогической компетенции говорится в**

- а. ФГОС;
- б. профессиональном стандарте «Педагог»;
- в. НСУР (национальная система учительского роста).

**5. Освоение и применение психолого-педагогических технологий согласно профессиональному стандарту педагога, в какой трудовой функции прописано:**

- а. общепедагогическая функция (обучение);
- б. развивающая деятельность;
- в. воспитательная деятельность.

**5.1. Рабочая программа модуля №3**  
«Информационное проектирование при реализации  
предметной области «Технология»»

**Организация разработчик:**  
ГАУДПО ЛО «ИРО»

**Автор программы:**  
Ротобыльский К.А.,  
к.п.н., заведующий кафедрой  
информационно-технологического образования

### 1). Планируемые результаты

Профессиональные компетенции	Знания	Умения
Педагогическая деятельность:		
<p>Способность проектировать формы и методы контроля качества образования, различные виды контрольно-измерительных материалов, в том числе с использованием информационных технологий и с учетом отечественного и зарубежного опыта (ПК-9);</p>	<p>Пути достижения образовательных результатов и способы оценки результатов обучения</p>	<p>Осуществлять контрольно-оценочную деятельность в образовательном процессе. Объективно оценивать знания обучающихся на основе тестирования и других методов контроля в соответствии с реальными учебными возможностями детей</p>
<p>Готовность к использованию современных информационно-коммуникационных технологий и средств массовой информации для решения культурно-просветительских задач (ПК-20);</p>	<p>Теория 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</p>	<p>Владеть ИКТ-компетентностями: общепользовательская ИКТ-компетентность; общепедагогическая ИКТ-компетентность; предметно-педагогическая ИКТ-компетентность (отражающая профессиональную ИКТ-компетентность соответствующей области человеческой деятельности). Применять современные образовательные технологии, включая информационные, а также цифровые образовательные ресурсы. Владеть основами работы с текстовыми редакторами, электронными таблицами, электронной почтой и браузерами, мультимедийным оборудованием</p>

## 2). Учебно-тематический план модуль №3

«Информационное проектирование при реализации предметной области «Технология»

№	Наименование модуля	Всего часов	Аудиторные занятия, ч		Дистанционные занятия, ч	Самостоятельная работа, ч	Текущий контроль
			лекционные	практические и семинарские			
1	Методическое обеспечение курса «Основы робототехники» при реализации предметной области «Технология»	4	4	0	0	0	тестирование
2	Основы 3D- моделирования в образовательном процессе	2	2	0	0	0	тестирование
3	Информационная безопасность образовательного процесса.	6	0	6	0	0	тестирование
4	Информационная культура учителя. Социальные сервисы. Работа с электронной тестовой оболочкой	4	0	4	0	0	тестирование
5	Информационная поддержка творческого проектирования на урочных и внеурочных занятиях по технологии.	2	2	0	0	0	тестирование
6	Использование ЭОР на уроках технологии и во внеурочной деятельности	2	0	2	0	0	тестирование

## 3). Содержание программы

### 1. Методическое обеспечение курса «Основы робототехники» при реализации предметной области «Технология».

Роль и место робототехники в современном образовании и в рамках предметной области «Технологии». Обзор учебного оборудования робототехнических устройств и конструкторов. Программное обеспечение робототехнических устройств. Методическое обеспечение курса «Основы робототехники».

## **2. Основы 3D- моделирования в образовательном процессе.**

Обзор программного обеспечения 3D моделирования. Устройство 3D принтера. Основы 3D сканирования. Демонстрация рабочего процесса создания модели на 3D принтере. Методическое обеспечение курса «3D- моделирование».

## **3. Информационная безопасность образовательного процесса.**

Создание условий для обеспечения информационной безопасности. Достижение метапредметных результатов обучения посредством интеграции элементов медиаобразования и информационной безопасности в учебный процесс. Медийная и информационная грамотность, медиакультура в условиях развития цифровых технологий. Нормативное регулирование обработки персональных данных в учебном процессе

## **4. Информационная культура учителя. Социальные сервисы. Работа с электронной тестовой оболочкой.**

Роль повышения уровня информационной культуры в педагогической деятельности. Компьютер. Информационные ресурсы по технологии. Программное обеспечение. Мультимедийные учебники. Глобальная компьютерная сеть Интернет. Региональные образовательные интернет-ресурсы. Формы и методы работы с интерактивной доской. Социальные сервисы. Работа с электронной тестовой оболочкой.

## **5. Информационная поддержка творческого проектирования на урочных и внеурочных занятиях по технологии.**

Создание системы требований для информационной поддержки творческого проектирования. Информационно-методическое обеспечение творческого проекта. Информационное сопровождение проектной деятельности. Использование программного обеспечения для создания творческого проекта. Электронное моделирование.

## **6. Использование ЭОР на уроках технологии и во внеурочной деятельности.**

Принципы и вопросы использования ЭОР в предметной области технологии. Понятие ЭОР и возможное применение в образовательном процессе. ЭОР И ЭУМК в работе учителя. Разработка и применение электронного ресурса. Электронный образовательный ресурс во внеурочной деятельности.

### **4). Формы промежуточной аттестации: тестирование**

**5). Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации по модулю/курсу «Информационное проектирование при реализации предметной области «Технология»**

### **Паспорт оценочных материалов**

**Предмет оценивания:** знания и умения слушателей в области функционирования систем оценки качества образования.

**Объект оценки:** выполненный тест.

**Показатели оценки:** зачтено/незачтено.

**Организация оценивания:** очное тестирование на бумажном / электронном носителе.

**Определение результата оценивания:** «зачтено» выставляется при условии правильного выполнения более 60 % тестовых заданий.

**Комплект оценочных материалов  
Контрольный тесты Модуль №3**

**ТЕСТЫ Основы робототехники**

**1. Для обмена данными между NXT или EV3 блоком и компьютером используется...**

- а. Wi-Fi;
- б. PCI порт;
- в. WiMAX;
- г. **USB порт.**

**2. Установите соответствие.**



а.



б.



в.

1. Датчик касания  
1в 2а 3б

2. Ультразвуковой датчик

3. Датчик цвета

**3. Устройством, позволяющим роботу определять расстояние до объекта и реагировать на движение является...**

- а. датчик касания;
- б. **ультразвуковой датчик;**
- в. датчик цвета;
- г. датчик звука.

**4. Сервомотор – это...**

- а. устройство для определения цвета;
- б. устройство для проигрывания звука;
- в. **устройство для движения робота;**
- г. устройство для хранения данных.

**5. Для подключения датчика к блоку EV3 требуется подсоединить один конец кабеля к датчику, а другой...**

- а. **к одному из выходных портов;**
- б. оставить свободным;
- в. к одному из входных;
- г. к аккумулятору.

**6. Установите соответствие.**



а.



б.



в.

1. Сервомотор EV3      2. Средний сервомотор EV3      3. Сервомотор NXT  
1a 2б 3в

7. Для подключения сервомотора к блоку NXT или EV3 требуется подсоединить один конец кабеля к сервомотору, а другой...

- а. к одному из выходных портов;
- б. оставить свободным;
- в. к одному из входных;
- г. к аккумулятору.

8. Полный привод – это...

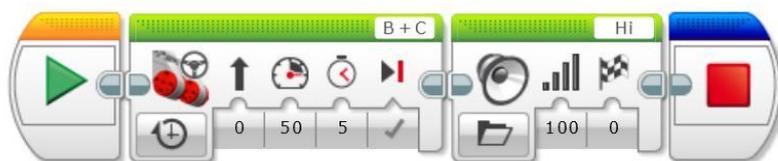
- а. конструкция на четырех колесах и дополнительной гусеницей;
- б. конструкция, позволяющая организовать движение во все стороны;
- в. конструкция, имеющая максимальное количество степеней свободы;
- г. конструкция, позволяющая передавать вращение, создаваемое двигателем, на все колеса.

9. Выберите верное текстовое описание программы.



- а. начало, средний мотор, ожидание, средний мотор, остановить программу;
- б. начало, большой мотор, ожидание, большой мотор, остановить программу;
- в. начало, рулевое управление, таймер, рулевое управление, остановить программу;
- г. начало, независимое управление, время, независимое управление, остановить программу.

10. Напишите программу в текстовом варианте.



начало, рулевое управление, таймер, звуковое оповещение, остановить программу;

## ТЕСТЫ по моделированию

### 1. Моделирование — это:

- а. процесс замены реального объекта (процесса, явления) моделью, отражающей его существенные признаки с точки зрения достижения конкретной цели;**
- б. процесс демонстрации моделей одежды в салоне мод;
- в. процесс неформальной постановки конкретной задачи;
- г. процесс замены реального объекта (процесса, явления) другим материальным или идеальным объектом;
- д. процесс выявления существенных признаков рассматриваемого объекта.

### 2. Модель — это:

- а. фантастический образ реальной действительности;
- б. материальный или абстрактный заменитель объекта, отражающий его пространственно-временные характеристики;**
- в. материальный или абстрактный заменитель объекта, отражающий его существенные характеристики;
- г. описание изучаемого объекта средствами изобразительного искусства;
- д. информация о несущественных свойствах объекта.

### 3. При изучении объекта реальной действительности можно создать:

- а. одну единственную модель;
- б. несколько различных видов моделей, каждая из которых отражает те или иные существенные признаки объекта;**
- в. одну модель, отражающую совокупность признаков объекта;
- г. точную копию объекта во всех проявлениях его свойств и поведения;
- д. вопрос не имеет смысла.

### 4. Процесс построения модели, как правило, предполагает:

- а. описание всех свойств исследуемого объекта;
- б. выделение наиболее существенных с точки зрения решаемой задачи свойств объекта;**
- в. выделение свойств объекта безотносительно к целям решаемой задачи;
- г. описание всех пространственно-временных характеристик изучаемого объекта;
- д. выделение не более трех существенных признаков объекта.

### 5. Натурное моделирование это:

- а. моделирование, при котором в модели узнается моделируемый объект, то есть натурная модель всегда имеет визуальную схожесть с объектом- оригиналом;
- б. создание математических формул, описывающих форму или поведение объекта- оригинала;
- в. моделирование, при котором в модели узнается какой-либо отдельный признак объекта-оригинала;**
- г. совокупность данных, содержащих текстовую информацию об объекте-оригинале;
- д. создание таблицы, содержащей информацию об объекте-оригинале.

**6. Информационной моделью объекта *нельзя* считать:**

- а. описание объекта-оригинала с помощью математических формул;**
- б. другой объект, не отражающий существенных признаков и свойств объекта-оригинала;
- в. совокупность данных в виде таблицы, содержащих информацию о качественных и количественных характеристиках объекта-оригинала;
- г. описание объекта-оригинала на естественном или формальном языке;
- д. совокупность записанных на языке математики формул, описывающих поведение объекта-оригинала.

**7. Математическая модель объекта — это:**

- а. созданная из какого-либо материала модель, точно отражающая внешние признаки объекта-оригинала;
- б. описание в виде схемы внутренней структуры изучаемого объекта;
- в. совокупность данных, содержащих информацию о количественных характеристиках объекта и его поведения в виде таблицы;
- г. совокупность записанных на языке математики формул, отражающих те или иные свойства объекта-оригинала или его поведение;**
- д. последовательность электрических сигналов.

**5.1. Рабочая программа модуля №4**  
«Современный урок технологии в условиях реализации ФГОС ОО»

**Организация разработчик:**  
ГАУДПО ЛО «ИРО»

**Авторы программы:**  
Гончарова А.Н.,  
преподаватель кафедры  
информационно-технологического образования;  
Корчагин А.П.,  
преподаватель кафедры  
информационно-технологического образования

## 1). Планируемые результаты

Профессиональные компетенции	Знания	Умения
Педагогическая деятельность:		
<p>Готовность проектировать содержание учебных дисциплин, технологии и конкретные методики обучения (ПК-10);</p>	<p>Программы и учебники по преподаваемому предмету. Методы и технологии деятельностного, дифференцированного и развивающего обучения</p>	<p>Разрабатывать (осваивать) и применять современные психолого-педагогические технологии, основанные на знании законов развития личности и поведения в реальной и виртуальной среде</p>
<p>Готовность к разработке и реализации методических моделей, методик, технологий и приемов обучения, к анализу результатов процесса их использования в организациях, осуществляющих образовательную деятельность (ПК-11);</p>	<p>Современные педагогические технологии реализации компетентного подхода с учетом возрастных и индивидуальных особенностей обучающихся.</p>	<p>Использовать разнообразные формы, приемы, методы и средства обучения, в том числе по индивидуальным учебным планам, ускоренным курсам в рамках федеральных государственных образовательных стандартов основного общего образования и среднего общего образования. Владеть формами и методами обучения, в том числе выходящими за рамки учебных занятий: проектная деятельность, лабораторные эксперименты, полевая практика и т.п.</p>

## 2). Учебно-тематический план модуль №4

«Современный урок технологии в условиях реализации ФГОС ОО»

№	Наименование модуля	Всего часов	Аудиторные занятия, ч		Дистанционные занятия, ч	Самостоятельная работа, ч	Текущий контроль
			лекционные	практические и семинарские			
1.	Актуальные проблемы технологического образования в современных условиях и приоритетные направления его развития.	2	2				тестирование
2.	Основное содержание и учебно-методическое обеспечение образовательного процесса предметной области «Технология» в соответствии с требованиями ФГОС	4	0	4	0	0	тестирование
3.	Проектирование современного урока предметной области «Технология»	6	0	6	0	0	тестирование
4.	Методические аспекты формирования проектно-технологического мышления обучающихся на уроках «Технология»	4	0	4	0	0	тестирование
5.	Актуальные вопросы профессионального самоопределения в условиях реализации ФГОС общего образования	2	0	2	0	0	тестирование
6.	Содержание и формы внеурочной деятельности в рамках предметной области «Технология»	2	0	2	0	0	тестирование

### **3). Содержание программы**

#### ***1. Актуальные проблемы технологического образования в современных условиях и приоритетные направления его развития.***

Цель, задачи и структура Национального проекта "Образование". Основные направления приоритетного национального проекта «Образование».

Концепция преподавания предметной области «Технология» в образовательных организациях Российской Федерации, реализующих основные общеобразовательные программы.

#### ***2. Основное содержание и учебно-методическое обеспечение образовательного процесса предметной области «Технология» в соответствии с требованиями ФГОС.***

Главные цели, задачи технологического образования. Проектирование рабочей программы: новые требования и новые возможности. Формы тематического и поурочного планирования.

Обеспечение образовательного процесса по технологии на основе современных УМК. Основные дидактические средства обучения технологии в основной школе. Учебно-практическая деятельность учащихся. Виды практических работ. Приоритетные методы при выполнении лабораторно-практических, учебно-практических работ, выполнение проектов.

Современные средства обучения, применяемые на уроках технологии. Федеральные требования к образовательным учреждениям в части минимальной оснащенности учебного процесса и оборудования учебных помещений.

#### ***3. Проектирование современного урока предметной области «Технология» в условиях реализации ФГОС ОО.***

Проектирование образовательного процесса на основе деятельности обучающихся по созданию и преобразованию материальных и информационных объектов. Современные образовательные технологии и методика их использования в преподавании предметной области «Технология».

Организация учебных занятий по предмету в основной школе в контексте деятельностного подхода. Методологический подход, направленный на здоровьесбережение обучающихся.

Развитие профессиональных компетенций и мастерства педагога в условиях реализации ФГОС. Профессиональный стандарт учителя предметной области «Технология» как основа оценки педагогической деятельности и профессионального развития педагога.

#### ***4. Методические аспекты формирования проектно-технологического мышления обучающихся в рамках реализации предметной области «Технология».***

Теоретико-методологические аспекты применения проектной деятельности на уроках технологии. Характеристика проектной деятельности и её отличие от исследовательской деятельности. Организация и проведение занятий по курсу «Индивидуальный проект» в среднем общем образовании. Требования к содержа-

нию и оформлению проектной документации. Система оценивания индивидуального проекта.

Перспективные формы организации проектной и исследовательской деятельности обучающихся, практика сетевого взаимодействия образовательных организаций. Стажировка в Липецком детском технопарке «Кванториум».

#### ***5. Актуальные вопросы профессионального самоопределения в условиях реализации ФГОС общего образования.***

Профессиональная ориентация как система мер по оказанию помощи обучающимся в профессиональном самоопределении. Профориентационные подходы: диагностико-консультационный, информационно-обучающий, активизирующий (мотивационный) и практико-ориентированный (профессиональные пробы). Профориентационная деятельность на этапе основного и среднего общего образования. Сферы и отрасли современного производства. Основные составляющие производства. Понятие о профессии, специальности, квалификации и компетентности работника. Виды массовых профессий сферы производства и сервиса в регионе. Региональный рынок труда и его конъюнктура. Профессиональные интересы, склонности и способности. Диагностика и самодиагностика профессиональной пригодности. Источники получения информации о профессиях, путях и об уровнях профессионального образования. Здоровье и выбор профессии.

#### ***6. Содержание и формы внеурочной деятельности в рамках предметной области «Технология».***

Методы и подходы осуществления внеурочной деятельности в условиях ФГОС ОО. Методические особенности, направления и формы внеурочной работы по технологии. Программа внеурочной деятельности в рамках ФГОС ОО.

Новые УМК для внеурочной деятельности в образовательных учреждениях. Интеграция общего и дополнительного образования.

#### **4). Формы промежуточной аттестации: тестирование**

#### **5). Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации по модулю/курсу «Современный урок технологии в условиях реализации ФГОС ОО»**

##### **Паспорт оценочных материалов**

**Предмет оценивания:** знания и умения слушателей в области функционирования систем оценки качества образования.

**Объект оценки:** выполненный тест.

**Показатели оценки:** зачтено/незачтено.

**Организация оценивания:** очное тестирование на бумажном / электронном носителе.

**Определение результата оценивания:** «зачтено» выставляется при условии правильного выполнения более 60 % тестовых заданий.

## Комплект оценочных материалов Контрольный тесты Модуль №4

### Материалы тестирования

#### 1. Метод проектов является:

- а. методом обучения;*
- б. формой организации учебного процесса;*
- в. формой итогового или промежуточного контроля.*

#### 2. Классификация проектов по методу, доминирующему в проекте:

- а. непосредственный (жесткий, гибкий), скрытый (неявный, имитирующий участника проекта);*
- б. исследовательский, творческий, игровой, ознакомительно-ориентировочный и др.;*
- в. среди участников одной школы, класса, города, региона, страны, разных стран мира;*
- г. продолжительностью в одно занятие, один день, месяц, год.*

#### 3. Результатами осуществления проекта являются:

- а. формирование специфических умений и навыков проектирования;*
- б. личностное развитие обучающихся (проектантов);*
- в. подготовленный продукт работы над проектом;*
- г. все вышеназванные варианты.*

#### 4. Деятельность - связанная с решением творческих исследовательских задач, с заранее неизвестным результатом и предполагающая наличие основных этапов - это...?

- а. исследовательская деятельность;*
- б. научная деятельность;*
- в. проектная работа;*
- г. познавательная деятельность.*

#### 5. Соотнесите определения и типы проектов:

Определения	Типы проектов
<i>а. совместная учебно-познавательная, творческая или игровая деятельность учащихся-партнеров, имеющая общую цель, согласованные методы, способы деятельности, направленная на достижение общего результата по решению какой-либо проблемы, значимой для участников проекта</i>	1. социальный проект
<i>б. это совместная учебно-познавательная творческая или игровая деятельность учащихся-партнеров, организованная на основе ресурсов информационно-коммуникационных технологий (например, Интернет), имеющая общую цель, согласованные методы и способы деятельности, и направленная на достижение общего результата по решению какой-либо проблемы, значимой для участников проекта</i>	2. учебный проект
<i>в. самостоятельная деятельность обучающихся, направленная на практическое решение общественно-значимой проблемы, способствующая взаимодействию школьного сообщества с властными структурами и общественностью</i>	3. телекоммуникационный проект

Ответ: а-2, б-3, в-1.

**6. Групповой поиск решения технической задачи на уроке технологии называется**

- а. дискуссия;
- б. дидактическая игра;
- в. мозговой штурм.

**7. Ориентационные курсы предпрофильной подготовки:**

- а. занятия, способствующие решению задач профильной ориентации учащихся основной школы;
- б. занятия, способствующие решению задач профессиональной ориентации учащихся основной школы;
- в. способ организации образовательного процесса в системе профильного обучения, отличающийся различным соотношением компонентов содержания образования;
- г. система сетевого взаимодействия образовательных учреждений одного муниципально-го учредителя.

**8. Установите соответствие.**

Термин	Определение
1. Профессиональная проба	а) самостоятельный выбор профессии, осуществляемый в контексте социализации личности в результате анализа человеком своих внутренних ресурсов, в том числе и своих способностей, и соотнесение их с требованиями профессии.
2. Профессиональное самоопределение	б) форма организации учебной деятельности учащихся в рамках предпрофильной подготовки, или профильного обучения, нацеленная на их профессиональное самоопределение относительно того или иного конкретного вида профессиональной деятельности; профиспытание или профпроверка, моделирующая элементы конкретного вида профильного образования и соответствующей ему профессиональной деятельности.

Ответ: 1-б, 2-а.

**9. Мировоззрение и профессиональные интересы являются личностными новообразованиями \_\_\_\_\_ возраста.**

- а. дошкольного;
- б. младшего школьного;
- в. подросткового;
- г. старшего школьного.

**10. Какой из подходов в образовательной деятельности в большей мере способствует применению знаний на практике?**

- а. личностно-ориентированный;
- б. деятельностный;
- в. культурологический;
- г. творческий.

**11. Какие формы организации уроков технологии относятся к развивающему обучению:**

- а. работа под диктовку учителя;
- б. работа по инструкционно - технологическим картам;
- в. работа над проектом;
- г. работа по образцу.

**12. Индивидуальный подход к человеку как к личности с пониманием ее как отражающей системы, определяющей все другие психические явления, составляет суть:**

- а. системного подхода;
- б. принципа развития;
- в. *принципа личностно-ориентированного подхода;*
- г. принципа детерминизма.

**13. Приведите в систему перечисленные этапы урока при системно - деятельностном подходе (выберите правильный ответ):**

- а. актуализация и фиксирование индивидуального затруднения в пробном действии;
- б. выявление места и причины затруднения;
- в. мотивация к учебной деятельности;
- г. рефлексия учебной деятельности;
- д. построение проекта выхода из затруднения;
- е. самостоятельная работа с самопроверкой по эталону;
- ж. реализация построенного проекта;
- з. первичное закрепление с проговариванием во внешней речи;
- и. включение в систему знаний и повторение.

- 1. З, А, Г, Д, В, Ж, И, Б, Е;
- 2. В, Б, А, Д, З, Ж, И, Е, Г;
- 3. В, А, Б, Д, Ж, З, Е, И, Г.

**14. Профессиональная компетентность педагога - это:**

- а. профессионализм в педагогической деятельности;
- б. *знание, опыт и совокупность профессионально-личностных качеств, обеспечивающих эффективное решение вопросов обучения и воспитания;*
- в. совокупность профессиональных полномочий, функций, создающих необходимые условия для эффективной деятельности в образовательном процессе
- г. способность человека к восприятию, пониманию, осмыслению и предвосхищению явлений в образовательном процессе.

**15. Инновации в образовании – это:**

- а. оригинальность школьной жизни;
- б. *распространение новшеств в педагогической практике;*
- в. консервативный подход в образовании;
- г. творческий подход к педагогической деятельности.

## **5. Организационно-педагогические условия**

### **5.1. Кадровые условия реализации программы**

Реализация ДПО (повышение квалификации) «Методическое обеспечение реализации федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования по предметной области «Технология»» в ИРО обеспечивается высококвалифицированными специалистами: научно-педагогическими кадрами, имеющими базовое образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины, и практически занимающимися педагогической, научно-методической и/или научной деятельностью. Дополнительно для реализации ДПО могут привлекаться специалисты из других структур, имеющие специальное образование по необходимому направлению деятельности и утвержденные приказом по ИРО.

### **5.2. Материально-технические условия реализации программы**

ГАУДПО ЛО «ИРО» обеспечивает необходимые условия для реализации ДПО «Методическое обеспечение преподавания технологии в условиях реализации ФГОС общего образования».

Каждый слушатель обеспечен доступом к библиотечным, аудио и видео материалам ИРО, а также компьютерной технике, использующейся в учебном процессе.

Библиотека ИРО укомплектована аудио-видеофондами, печатными материалами согласно профильной направленности ИРО.

Образовательная деятельность Института ведется на площадях, закрепленных на праве оперативного управления за ГАУДПО ЛО «ИРО». Учебный процесс обеспечен достаточным количеством аудиторий и вспомогательных помещений, необходимым инструментарием. В составе помещений имеются учебные аудитории (от 25 до 60 посадочных мест), обеспеченные интерактивным оборудованием, актовый зал, библиотека с читальным залом, конференц-зал, кабинеты с оборудованием для организации дистанционного обучения, сенсорная комната.

Оснащенность Института вычислительной техникой и оборудованием соответствует современным требованиям.

Оба учебных корпуса и общежитие подключены к сети интернет (скорость подключения 100 МВ/с). Имеется дополнительное подключение для проведения видеоконференций и занятий в дистанционном режиме, возможность подключения и работы по Wi-Fi. Помещение для самоподготовки слушателей также подключено к интернету, обеспечено компьютерной и множительной техникой. Во всех компьютерах Института установлено лицензионное программное обеспечение. Перечень оборудования, используемого в образовательном процессе, представлен в таблице.

**Перечень оборудования ГАУДПО ЛО «ИРО»,  
используемого для организации учебного процесса  
(уточнить цифры для своей программы)**

<b>№ п/п</b>	<b>Оборудование</b>	<b>Количество</b>
1.	Компьютер (системный блок + монитор или моноблок)	2
2.	Сервер	4
3.	Ноутбук	13
6.	Интерактивная доска	1
7.	Мультимедиа проектор	1
8.	Доска флипчарт	2
9.	Система дистанционного обучения	1
11.	Принтер	1
12.	МФУ	1
13.	Сканер	1
18.	Информационные терминалы	3
19.	3D - принтер (комплект оборудования)	1
20.	Комплект «Основы робототехнического моделирования».	1

Материально-техническая база соответствует действующим санитарным и противопожарным нормам.

### 5.3. Информационные и учебно-методическое обеспечение реализации программы

№	Наименование модуля/курса	Учебно-методическое оборудование	Литература
1	Государственная политика в системе общего образования РФ	Лекционные и практические материалы в электронном виде	<p>Асмолов А.Г. Стратегия и методология социокультурной модернизации образования. Методическое пособие. – М.: ФИРО, 2013. - 272 с.</p> <p>Государственная программа Российской Федерации «Развитие образования» на 2013 – 2020 годы // Распоряжение Правительства РФ от 22 ноября 2012 года № 2148-р. [электронный ресурс].–Режим доступа: <a href="http://base.garant.ru/70643472/">http://base.garant.ru/70643472/</a></p> <p>Стратегия инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 года // Распоряжение Правительства РФ от 08 декабря 2011 года № 2227-р. [электронный ресурс]. – Режим доступа: <a href="http://government.ru">http://government.ru</a></p> <p>Федеральный государственный образовательный стандарт. [электронный ресурс]. – Режим доступа: <a href="http://www.standart.edu.ru">http://www.standart.edu.ru</a></p> <p>Федеральный Закон Российской Федерации «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2013 года № 273-ФЗ. [электронный ресурс]. – Режим доступа: <a href="https://dokumenty24.ru">https://dokumenty24.ru</a></p>
2	Психолого-педагогическое сопровождение реализации ФГОС в рамках технологического образования	Раздаточные материалы, презентационные материалы.	<p>Драганова О.А. Проектирование программы психолого-педагогического сопровождения образовательного процесса в условиях реализации ФГОС. Учебно-методическое пособие.– Липецк: ГАУДПО ЛО «ИРО», 2017.– 104с.</p> <p>Неформальный подход к обучению и воспитанию школьников//Справочник руководителя образовательного учреждения. – 2015. - № 11. – с.8-13</p> <p>Приказ от 17 мая 2012 г. № 413 «Об утверждении ФГОС среднего общего образования»</p> <p>Типовое положение об УДО. [электронный ресурс]. – Режим доступа: <a href="http://минобрнауки.рф">http://минобрнауки.рф</a></p> <p>ФГОС ОО. Примерная основная образовательная программа основного общего образования. [электронный ресурс]. – Режим доступа: <a href="http://минобрнауки.рф">http://минобрнауки.рф</a></p> <p>Павлова Л. Г. Основы делового общения. Учебное пособие. /[Л. Г. Павлова]; под ред. Л. А. Введенской.- Ростов на Дону: Феникс, 2013.- 206 с.</p> <p>Формирование универсальных учебных действий в основной школе: от действия к мысли. Система заданий: пособие для учителя/ [А.Г.</p>

			Асмолов, Г.В.Бурменская, И.А. Володарская и др.]; под ред. А.Г. Асмолова. - М.: Просвещение, 2010.- 159с.: ил.
3	Информационное проектирование при реализации предметной области «Технология»	Раздаточные материалы, презентационные материалы, интернет, электронные образовательные ресурсы, учебно-методические комплексы, CD и DVD по соответствующим темам, методические и дидактические материалы. Принтер 3D- моделирования. Комплект робототехнического оборудования для различных образовательных программ	Роберт И.В. Теория и методика информатизации образования (психолого-педагогический и технологический аспекты) [текст] / И.В. Роберт. – М.: ИИО РАО, 2008. – 274 с. Электронная библиотека образовательной организации как система управления использованием электронных форм учебников / И.Н. Лескина, Л.А. Шевцова // <i>WschodnioeuropejskieCzasopismoNaukowe (east european scientific journal)</i> . – Т.8. – №4. – 2016. – С. 55-59. Методические аспекты работы с электронным учебником / Н.В. Мамоченко // <i>Вестник научных конференций</i> . – №2-5(6). – 2016. – С.79-85. Ротобыльский К.А. Обучение педагогов использованию интерактивного оборудования в образовательном процессе: учебно-методическое пособие [текст] / К.А. Ротобыльский. – Липецк: ИРО, 2015- 75 с. Ротобыльский К.А. Разработка электронного образовательного ресурса для реализации программ повышения квалификации с использованием дистанционных технологий: учебно-методическое пособие / К.А. Ротобыльский. – Липецк: ИРО, 2014. – 26 с. Круподерова К.Р., Плесовских Г.А. Вики-сайт университета как информационно-образовательная среда для проектной деятельности студентов и школьников // <i>Проблемы современного педагогического образования</i> . – 2016. – № 53-3. –С. 283-289.
4	Современный урок технологии в условиях введения ФГОС	Раздаточные материалы, презентационные материалы, интернет, электронные образовательные ресурсы, учебно-методические комплексы, CD и DVD по соответствующим темам, методические и дидактические материалы.	КОНЦЕПЦИЯ преподавания предметной области «Технология». [электронный ресурс]. – Режим доступа: <a href="https://docs.edu.gov.ru">https://docs.edu.gov.ru</a> оташник М.М., Левит М.В. Освоение ФГОС: методические материалы для учителя. Методическое пособие. – М: Педагогическое общество России, 2016.-208с. М.М. Поташник. Требования к современному уроку. Методическое пособие.- М.: Центр педагогического образования,2008.-272 с. Мухина С. А. Нетрадиционные педагогические технологии в обучении. Методическое пособие. - Ростов - на - Дону: «Феникс», 2014. – 206с. Приказ Минтруда России от 18.10.2013 N 544н (с изм. от 25.12.2014) "Об утверждении профессионального стандарта "Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего,

			<p>среднего общего образования) (воспитатель, учитель)". [электронный ресурс]. – Режим доступа: <a href="http://fgosvo.ru">http://fgosvo.ru</a></p> <p>Приказ Минобрнауки РФ от 04.10.2010 N 986 Об утверждении федеральных требований к образовательным учреждениям в части минимальной оснащенности учебного процесса и оборудования учебных помещений». [электронный ресурс]. – Режим доступа: <a href="http://legalacts.ru/doc">http://legalacts.ru/doc</a></p> <p>Новикова Н.Н. Сетевая проектная деятельность в технологическом образовании [текст]/ Н.Н. Новикова, Н.Н. Калинина // Школа и производство, 2014- №4– С. 36-42.</p> <p>Хохлова М.В., Самородский П.С., Сеница Н.В., Симоненко В.Д. Технология: Программы начального и основного общего образования. –М.: Вентана - Граф, 2015.- 144 с.</p> <p>Примерная программа основного общего образования по направлению «Технология»;</p> <p>Казакевич В.М., Пичугина Г.В., Семенова Г.Ю. Технология. –М.: Просвещение , 2017.-115 с.</p> <p>Чернобай Е.В. Технология подготовки урока в современной информационной образовательной среде : пособие для учителей общеобразовательных учреждений / Е.В. Чернобай.- М.: Просвещение, 2012. – 56 с.</p> <p>Поливанова К.Н. Проектная деятельность школьников: пособие для учителя / К.Н. Поливанова. – 2-е изд. –М.: Просвещение, 2011. – 192 с.</p> <p>Григорьев Д.В. Внеурочная деятельность школьников. Методический конструктор: пособие для учителя / Д.В. Григорьев, В.П. Степанов. – М.: Просвещение, 2010. – 223 с.</p>
--	--	--	---

#### 5.4. Организация образовательного процесса

**Особенности организации образовательного процесса:** очно, очно-заочно, заочно, дистанционно, проводятся выездные практические занятия на базе РИП, ИП и др.

**Методы обучения:** словесный, наглядный практический; объяснительно-иллюстративный, частично-поисковый, исследовательский проблемный; игровой, дискуссионный, проектный и др.).

**Формы организации образовательного процесса:** индивидуальная, индивидуально-групповая и групповая и др.

**Формы организации учебных занятий:** лекции, практические и семинарские занятия, мастер-классы, деловые игры, ролевые игры, тренинги, семинары по обмену опытом, выездные занятия, консультации, выполнение проектной работы.

**Формы организации практик/выездных занятий:** самостоятельная работа с учебными изданиями; работа с технической, нормативной и другой документацией; участие в деловых встречах, семинарах и т.д.

**Педагогические технологии:** технология индивидуализации обучения, технология группового обучения, технология коллективного взаимообучения, технология программированного обучения, технология модульного обучения, технология дифференцированного обучения, технология развивающего обучения, технология проблемного обучения, технология дистанционного обучения, технология исследовательской деятельности, технология проектной деятельности, технология игровой деятельности, технология педагогической мастерской, технология решения изобретательских задач и др.

**6. Формы итоговой аттестации:** защита итоговой работы (проект).

**7. Оценочные материалы для проведения итоговой аттестации**

**Предмет оценивания:** знания, умения, компетенции слушателей в области в области организации образовательного процесса в основных, средних общеобразовательных организациях, реализация основных требований введения федеральных государственных образовательных стандартов по предметной области «Технология».

**Объект оценки:** итоговая работа (проект).

**Показатели оценки:** при осуществлении оценки уровня сформированности компетенций, умений и знаний обучающихся и выставлении отметки используется аддитивный принцип (принцип «сложения»):

- отметка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, не показавшему освоение планируемых результатов (компетенций), предусмотренных программой, допустившему серьезные ошибки при выполнении итоговой аттестационной работы;

- отметку "удовлетворительно" заслуживает обучающийся, показавший частичное освоение планируемых результатов (компетенций), предусмотренных программой, сформированность не в полной мере новых компетенций и профессиональных умений для осуществления профессиональной деятельности, знакомый с литературой, публикациями по программе. Как правило, отметка «удовлетворительно» выставляется слушателям, допустившим погрешности в итоговой квалификационной работе;

- отметку «хорошо» заслуживает обучающийся, показавший освоение планируемых результатов (компетенций), предусмотренных программой, изучивший литературу, рекомендованную программой, способный к самостоятельному пополнению и обновлению знаний в ходе дальнейшего обучения и профессиональной деятельности, при этом итоговая квалификационная работа соответствует всем требованиям;

- отметку «отлично» заслуживает обучающийся, показавший полное освоение планируемых результатов (компетенций), всестороннее и глубокое изучение литературы, публикаций; умение выполнять итоговую работу с привнесением

собственного видения проблемы, собственного варианта решения практической задачи, проявивший творческие способности в понимании и применении на практике содержания обучения.

**Организация оценивания:** защита итоговой работы (проекта) проводится на заседании аттестационной комиссии в соответствии с порядком проведения итоговых аттестационных испытаний, утвержденным ГАУДПО ЛО «ИРО».

### **Требования к итоговой работе**

1. Актуальность и новизна. Соответствие содержания методологии ФГОС ОО.
2. Педагогическая целесообразность (цели, задачи, соответствие форм, методов, средств).
3. Использование современных образовательных, в том числе ИК- технологий. Применение активных методов обучения (деятельностного подхода, проблемного метода обучения и т.п.)
4. Творческий подход автора. Использование нестандартных педагогических подходов и приемов.
5. Полнота содержания учебного материала по разделу программы. Систематичность, простота и четкость изложения учебного материала.
6. Возможность использования в образовательном процессе. Практические результаты апробации разработки (при наличии таковых).
7. Наличие технологической карты.
8. Соответствие общего оформления требованиям ГОСТ 2.105-95 ЕСКД.

### **Примерные темы итоговых работ**

1. Развитие творческих способностей учащихся на уроках технологии как средство повышения качества обучения.
2. Технология проектной деятельности.
3. Применение проектной деятельности на уроках технологии.
4. Информационный проект «Моя будущая профессия»
5. Элементы робототехники на уроках технологии
6. Проектирование 3D – моделей на уроках технологии
7. Разработка урока технологии в соответствии с требованиями ФГОС по теме: (формулирует слушатель).
8. Разработка электронного образовательного ресурса в соответствии с реализуемой программой технологии (на примере темы, раздела и направления)
9. Информационное сопровождение творческого проектирования обучающихся.

## 1. Список рекомендуемой литературы

1. Хохлова М.В., Самородский П.С., Сеница Н.В., Симоненко В.Д. Технология: Программы начального и основного общего образования. –М.: Вентана - Граф, 2015.- 144 с.
2. Примерная программа основного общего образования по направлению «Технология»; Казакевич В.М., Пичугина Г.В., Семенова Г.Ю. Технология. –М.: Просвещение , 2017.-115 с.
3. Технология. 5 класс: учебное пособие для общеобразовательных организаций / [В.М. Казакевич, Г.В. Пичугина, Г.Ю. Семенова и др.] ; под ред. В.М. Казакевича. - М.: Просвещение , 2017.-176 с.: ил.
4. Технология. 6 класс: учебное пособие для общеобразовательных организаций / [В.М. Казакевич, Г.В. Пичугина, Г.Ю. Семенова и др.] ; под ред. В.М. Казакевича. - М.: Просвещение , 2017.-192 с.: ил.
5. Технология. 7 класс: учебное пособие для общеобразовательных организаций / [В.М. Казакевич, Г.В. Пичугина, Г.Ю. Семенова и др.] ; под ред. В.М. Казакевича. - М.: Просвещение , 2017.-191 с.: ил.
6. Технология. 8-9 классы: учебное пособие для общеобразовательных организаций / [В.М. Казакевич, Г.В. Пичугина, Г.Ю. Семенова и др.] ; под ред. В.М. Казакевича. - М.: Просвещение , 2017.-255 с.: ил.
7. Моя будущая профессия. 8 класс. Тесты по профессиональной ориентации школьников. Учебное пособие для общеобразовательных организаций / [К. Г. Кузнецов, О.Л. Кувшинова] ; - М.: Просвещение , 2017.- 80 с.
8. Моя будущая профессия. 9 класс. Тесты по профессиональной ориентации школьников. Учебное пособие для общеобразовательных организаций / [К. Г. Кузнецов, О.Л. Кувшинова] ; - М.: Просвещение , 2017.- 80 с.

## 2. Методические материалы

1. Чернобай Е.В. Технология подготовки урока в современной информационной образовательной среде : пособие для учителей общеобразовательных учреждений / Е.В Чернобай.- М.: Просвещение, 2012. – 56 с.
2. Поливанова К.Н. Проектная деятельность школьников: пособие для учителя / К.Н. Поливанова. – 2-е изд. –М.: Просвещение, 2011. – 192 с.
3. Григорьев Д.В. Внеурочная деятельность школьников. Методический конструктор: пособие для учителя / Д.В. Григорьев, В.П. Степанов. – М.: Просвещение, 2010. – 223 с.
4. Формирование универсальных учебных действий в основной школе: от действия к мысли. Система заданий: пособие для учителя/ [А.Г. Асмолов, Г.В.Бурменская, И.А. Володарская и др.]; под ред. А.Г. Асмолова. - М.: Просвещение, 2010.- 159с.: ил.
5. М.М. Поташник. М.В.Левит Как подготовить и провести открытый урок (современная технология). Методическое пособие. Издание 2-е дополненное и переработанное - М.: «Педагогическое общество России», 2008.-144с.

6. Куприков М.Ю. Методическое пособие. Рекомендации по составлению рабочей программы. Технология: Черчение. 9 класс / М.Ю.Куприков, Л.В. Маркин. – М.: «Дрофа», 2014.- 44 с.
7. М.М. Поташник. Требования к современному уроку. Методическое пособие. - М.: Центр педагогического образования, 2008.-272 с.
8. Мухина С. А. Нетрадиционные педагогические технологии в обучении. Методическое пособие. - Ростов - на - Дону: «Феникс», 2014. – 206с.
9. Поливанова К.Н. Проектная деятельность школьников: пособие для учителя / К.Н. Поли-ванова. – 2-е изд. –М.: Просвещение, 2011. – 192 с.
- 10.Евладова .Е.Б., Логинова Л.Г. Как разработать программу внеурочной деятельности и дополнительного образования: методическое пособие / Е.Б. Евладова, Л.Г. Логинова.- М.: ООО «Русское слово – учебник», 2015.– 296 с.

### **3. Интернет- ресурсы**

1. Липецкий институт развития образования [электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.iro48.ru> (Дата обращения: 28.03.2019).
2. Академии повышения квалификации г. Москва [электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.arkgo.ru> (Дата обращения: 18.03.2019).
3. Федеральный российский общеобразовательный портал [электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.school.edu.ru>(Дата обращения: 05.03.2019).
4. Федеральный портал «Российское образование» [электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.edu.ru> (Дата обращения: 02.03.2019).
5. Образовательный портал «Учеба» [электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.uroki.ru>(Дата обращения: 02.03.2019).
6. Электронный журнал «Вестник образования» [электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.vestnik.edu.ru> (Дата обращения: 12.03.2019).
7. Федерация Интернет образования [электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://teacher.fio.ru> (Дата обращения: 12.02.2019).
8. Сайт издательского центра Корпорация «Российский учебник» [электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://rosuchebnik.ru> (Дата обращения: 02.03.2019).
9. Сайт издательского дома «1 сентября» [электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.1september.ru> (Дата обращения: 12.03.2019).
10. Сайт издательского дома «Профкнига» [электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.profkniga.ru> (Дата обращения: 25.02.2019).
11. Сайт Московского Института Открытого Образования [электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.mioo.ru> (Дата обращения: 10.02.2019).
12. Образовательный сайт «Непрерывная подготовка учителя технологии» [электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://tehnologiya.ucoz.ru> (Дата обращения: 10.02.2019).