

МИНИСТЕРСТВО ОБЩЕГО И ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ

Государственное бюджетное учреждение  
дополнительного профессионального образования Ростовской области  
«Ростовский институт повышения квалификации  
и профессиональной переподготовки работников образования»

---

---

КАФЕДРА МАТЕМАТИКИ И ЕСТЕСТВЕННЫХ ДИСЦИПЛИН



С.Ф.Хлебунова  
2017 г.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА  
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ  
«АСТРОНОМИЯ»

Принята на заседании ученого совета  
Протокол от 23.06.2017 № 7

Ростов-на-Дону

МИНИСТЕРСТВО ОБЩЕГО И ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ

Государственное бюджетное учреждение  
дополнительного профессионального образования Ростовской области  
«Ростовский институт повышения квалификации  
и профессиональной переподготовки работников образования»

---

---

Дополнительная профессиональная программа  
повышения квалификации  
«АСТРОНОМИЯ»

**Введение**

Актуальность введения учебного предмета «Астрономия» как обязательного для изучения на уровне среднего общего образования обусловлена тем, что в настоящее время астрономия представляет собой науку, которая влияет на прикладное развитие важных на сегодня отраслей знаний: космической геодезии и космической навигации, стремительно развивающихся в XXI веке. Кроме того, она отвечает за формирование мировоззрения подрастающего поколения, давая представление о мире и о месте человека во Вселенной. Нельзя забывать о том, что астрономия оказывает большое эвристическое и эмоциональное воздействие на растущего человека.

В соответствии с приказом Министерства образования и науки РФ от 7 июня 2017 г. № 506 «О внесении изменений в федеральный компонент государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования, утвержденный приказом Министерства образования Российской Федерации от 5 марта 2004 г. № 1089», письмом минобразования Ростовской области от 23.06.2017 № 24/4.1 – 5038 «О введении учебного предмета “Астрономия”», письмом минобразования Ростовской области от 29.06.2017 № 2902/м «О направлении информации» в рамках исполнения государственного заказа кафедрой математики и естественных дисциплин института разработана дополнительная профессиональная программа повышения квалификации педагогов, преподающих учебный предмет «Астрономия».

Предлагаемая программа разработана в соответствии с Концепцией и ведущими компонентами федерального государственного образовательного стандарта основного и среднего общего образования, Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 44.03.05 «Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) (уровень бакалавриата)», с требованиями Профессионального стандарта педагога (педагогическая деятельность в сфере основного общего образования, учитель) от 18 октября 2013 года, на основе Квалификационных характеристик должностей работников

образования, а также письма Минобрнауки России от 22.04.2015 N ВК-1032/06 «О направлении методических рекомендаций» (вместе с «Методическими рекомендациями-разъяснениями по разработке дополнительных профессиональных программ на основе профессиональных стандартов»).

Программа определяет содержание и организацию образовательной деятельности в системе повышения квалификации, соответствует основным принципам государственной политики Российской Федерации в области образования, изложенным в Федеральном законе «Об образовании в Российской Федерации»:

- гуманистический характер образования, приоритет общечеловеческих ценностей, жизни и здоровья человека, свободного развития личности;
- единство ценностно-смыслового образовательного и культурного пространства, сохранение и развитие региональных культурных традиций и особенностей;
- вариативность и общедоступность дополнительного профессионального образования, адаптивность системы образования к различным уровням профессиональной компетентности и готовности слушателей курсов к изменениям;
- обеспечение персонифицированного характера повышения квалификации: самоопределения личности, выстраивание индивидуальной образовательной траектории с целью достижения оптимально высокого уровня профессионального и личностного роста педагога.

**Цель программы:** обновление теоретических знаний и практических умений учителей физики и педагогов, преподающих учебный предмет «Астрономия», в соответствии с государственными требованиями к уровню их квалификации и в интересах развития творческих способностей личности в условиях модернизации системы основного и среднего общего образования.

**Для реализации цели программа предполагает решение следующих задач:**

- показать место и раскрыть роль предмета «Астрономия» в формировании общей культуры и в развитии обучающегося в условиях реализации ФГОС;
- раскрыть специфику содержания и методики преподавания астрономии как отдельного предмета, обязательного для изучения на уровне среднего общего образования;
- предоставить слушателям системное изложение учебного материала по ключевым вопросам курса «Астрономия» в условиях обучения на основе компетентностного и деятельностного подходов.

**Принципы построения программы** включают также специфические для сферы дополнительного профессионального педагогического образования базовые принципы обучения взрослых или основные принципы андрагогики:

- корректировка устаревшего опыта (социального и профессионального) и личностных установок слушателя курсов;
- использование имеющегося положительного жизненного опыта педагога;
- элективность обучения (свобода выбора целей, содержания);

- рефлексивность;
- востребованность результатов обучения в практической деятельности слушателя курсов;
- актуализация результатов обучения или их скорейшее использование в практической деятельности педагога в межсессионный период;
- системность, которая заключается в соответствии целей и содержания курсовой деятельности формам, методам и средствам, используемым для выстраивания образовательных отношений в ходе курсов;
- развитие слушателя в направлении самоопределения, самореализации, готовности и способности к применению усовершенствованных компетенций в контексте ФГОС.

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации по специальности «Астрономия» и сопровождающие ее материалы (материально-техническое обеспечение, дидактический и диагностический материалы) ориентированы на повышение квалификации педагогов, реализующих ФГОС ООО и ФГОС СОО.

### **Требования к уровню освоения содержания дополнительной профессиональной программы (ДПП)**

В соответствии с профессиональным стандартом «Педагог» основным объектом системы оценки освоения содержания ДПП, её содержательной и критериальной базой выступают трудовые функции (В/03.6, В/04.6).

Система оценки призвана способствовать поддержанию единства всей системы образования, обеспечению преемственности в системе непрерывного образования. Её основными функциями являются ориентация образовательной деятельности на достижение планируемых результатов освоения ДПП и обеспечение эффективной обратной связи, позволяющей осуществлять управление образовательной деятельностью в процессе повышения квалификации. Основными направлениями и целями оценочной деятельности в соответствии с требованиями стандарта «Педагог» являются оценка трудовых функций и оценка результатов деятельности учителя физики. Полученные данные используются для оценки профессиональных компетенций. Основным объектом, содержательной и критериальной базой итоговой оценки выступают планируемые результаты освоения ДПП.

**Объём программы** –72 часа, 36 часов.

#### **Категории обучающихся:**

- учителя физики, обладающие опытом преподавания физики и астрономии, как составной части курса физики среднего общего образования, являющиеся руководителями городских или районных методических объединений учителей физики, способных к выполнению тьюторской деятельности по введению учебного предмета «Астрономия» в муниципальном педагогическом сообществе;
- педагоги, преподающие учебный предмет «Астрономия», являющиеся учителями

лями физики, математики, информатики, химии, биологии, технологии и др.

### **Организационно-педагогические условия реализации дополнительной профессиональной программы**

Реализация программы предполагает деятельностный подход, ориентируется на компетентностную модель результатов повышения квалификации, что обеспечивает реализацию федерального государственного образовательного стандарта основного и среднего общего образования (далее – ФГОС ООО и ФГОС СОО). В структуре программы выделены инвариантная и вариативные части, отражающие реализацию Концепции и ведущих компонентов ФГОС ООО и ФГОС СОО в организации, осуществляющей образовательную деятельность.

Вариативная часть программы ориентирована на вопросы реализации ФГОС ООО и ФГОС СОО в практической деятельности педагогов в организации, осуществляющей образовательную деятельность.

Реализация содержания программы повышения квалификации работников образования предполагает использование на занятиях курсов компетентностного и деятельностного подходов с активным включением в содержание личностного опыта каждого слушателя курсов. Персонифицированный характер повышения квалификации характеризуется выстраиванием индивидуальной траектории профессионального развития каждым педагогом на первой сессии курсов. При этом используются различные формы организации деятельности слушателей в ходе курсовой работы (работа в парах, в большой и малой группах); проектирование, конструирование, моделирование, исследование; освоение приемов и способов работы с нормативно-правовой и методической документацией, техник личностного общения, диалога и полилога; оценочно-ценностная рефлексия.

В содержании разделов программы определено оптимальное соотношение лекционных и практических занятий в рамках курсовой работы.

Формы организации учебной работы: лекции, лекции-диалоги, дискуссии, практические занятия, консультации; эвристическая беседа; исследование; проектирование содержания, моделирование и анализ учебных занятий по астрономии (уроков и внеурочных занятий).

Содержание программы реализуется в процессе фронтальных и групповых занятий, индивидуальной самостоятельной работы слушателей.

Итоговая диагностика результатов может проводиться в форме устного экзамена, зачета, защиты проектов (по выбору слушателей). По завершении курсов каждый слушатель сдает пакет рефлексивных материалов: рефлексивный лист; методические рекомендации собственного личностного и профессионального роста; эмоционально-ценностное отношение к новым видам деятельности в условиях реализации ФГОС ООО и ФГОС СОО.

Результаты освоения содержания программы повышения квалификации способствуют формированию готовности педагога к деятельности в условиях реализации ФГОС: к выбору примерных образовательных программ и учебно-методических комплексов по предмету, к разработке собственных рабочих программ по предмету, курсу, дисциплине и программ внеурочной деятельности, программы развития универсальных учебных действий (УУД); к разработке контрольно-измерительных материалов в логике ФГОС и т. п.; к планированию и осуществлению образовательной деятельности в контексте личностно-деятельностной парадигмы, к отбору эффективных современных образовательных технологий и средств ИКТ, соответствующих идеологии ФГОС; к обновлению контрольно-оценочной деятельности в направлении демократизации образовательных отношений и достижения качественно новых результатов (личностных, метапредметных и предметных).

**Формы итогового контроля:** собеседование, зачёт, защита проектов.

Реализацию программы обеспечивают сотрудники кафедры и отдела математики и естественных дисциплин.

**Форма обучения:** очная.