

СОГЛАСОВАНО
Протокол заседания секции
учителей биологии и химии
регионального учебно-методического
объединения по общему образованию
Белгородской области
от 29.03.2019 № 1

Протокол заседания секции
учителей физики
регионального учебно-методического
объединения по общему образованию
Белгородской области
от 26.03.2019 № 1

ОБЛАСТНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«БЕЛГОРОДСКИЙ ИНСТИТУТ РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАНИЯ»
(ОГАОУ ДПО «БелиРО»)

Инструктивно-методическое письмо
«О преподавании учебных предметов «Естествознание» и «Экология»
в общеобразовательных организациях Белгородской области
в 2019-2020 учебном году»

I. Введение

Учебный предмет «Естествознание» вводится на уровне среднего общего образования в качестве дополнения к традиционным учебным предметам предметной области «Естественные науки» на базовом уровне как интегрированная дисциплина, призванная сформировать естественнонаучную грамотность, необходимую для повседневной и профессиональной деятельности вне естественнонаучной области, навыков здорового и безопасного для человека и окружающей его среды образа жизни, развития критического мышления.

Цель учебного предмета «Естествознание» – на основе современных естественнонаучных представлений о природе, фундаментальных законов, определяющих процессы в природе, методологии естественных наук, взаимоотношений науки и других компонентов культуры показать практическое применение достижений естественных наук в технологии и медицине и обосновать их роль в развитии цивилизации, формировании материального окружения и значении для знания человека о самом себе.

Изучение учебного предмета «Экология» на базовом уровне ориентировано на формирование целостного восприятия сущности природных процессов и результатов деятельности человека в биосфере, умения использовать учебное оборудование, проводить измерения, анализировать полученные результаты, представлять и научно

аргументировать полученные выводы, прогнозировать и оценивать последствия бытовой и производственной деятельности человека, оказывающие влияние на окружающую среду, моделировать экологические последствия хозяйственной деятельности местного, регионального и глобального уровней.

Стратегические цели определяет **Национальный проект «Образование» 2018-2024 гг.** (паспорт утвержден президиумом Совета при Президенте Российской Федерации по стратегическому развитию и национальным проектам (протокол от 03 сентября 2018 года № 10). Целями проекта являются:

— обеспечение глобальной конкурентоспособности российского образования, вхождение Российской Федерации в число 10 ведущих стран мира по качеству общего образования;

— воспитание гармонично развитой и социально ответственной личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций.

В рамках национального проекта реализуются 10 проектов федерального уровня. Структура национального проекта: «Современная школа», «Успех каждого ребенка», «Поддержка семей, имеющих детей», «Цифровая образовательная среда», «Учитель будущего», «Молодые профессионалы», «Новые возможности для каждого», «Социальная активность», «Экспорт образования», «Социальные лифты для каждого».

Данное инструктивно-методическое письмо разработано для общеобразовательных организаций Белгородской области с целью разъяснения использования нормативных документов федерального и регионального уровней, а также обеспечения единого образовательного пространства в регионе.

II. Нормативные правовые акты, регламентирующие деятельность руководящих и педагогических работников

Изучение учебных предметов «Естествознание» и «Экология» в общеобразовательных организациях Белгородской области в 2019-2020 учебном году должно осуществляться в соответствии с Федеральным законом от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», нормативными правовыми актами, регламентирующими деятельность руководящих и педагогических работников.

Познакомиться с перечнем нормативных правовых актов, регламентирующих деятельность руководящих и педагогических работников в 2019-2020 учебном году можно на сайте ОГАОУ ДПО «Белгородский институт развития образования» (URL:

<http://new.beliro.ru/about/structure/научные-и-учебно-методические-подраз/центр-сопровождения-фгос-общего-обра/документы-центры->

[сопровождения-фгос/](#)) и в Приложении 1 к данному инструктивно-методическому письму.

Особенности изучения интегрированного учебного предмета «Естествознание» определено в **проекте научно-обоснованной концепции модернизации содержания и технологий преподавания предметной области «Естественнонаучные предметы. Химия»** и в **проекте научно-обоснованной концепции модернизации содержания и технологий преподавания предметной области «Естественнонаучные предметы. Биология»**. Естествознание не является суммой знаний по физике, химии, биологии. Учебный предмет «Естествознание» призван решать задачу формирования целостной естественнонаучной картины мира и ознакомления обучающихся с методами познания, характерными для естественных наук.

III. Формирование перечня учебников и учебных пособий

Согласно пункту 9 части 3 статьи 28 Федерального закона от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» к компетенции общеобразовательной организации в установленной сфере деятельности относится определение списка учебников в соответствии с утвержденным федеральным перечнем учебников, рекомендованных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность, а также учебных пособий, допущенных к использованию при реализации указанных образовательных программ такими организациями.

Выбор учебников осуществляется в соответствии с приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 28 декабря 2018 года № 345 «О федеральном перечне учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования».

При выборе учебников актуальным остается вопрос о соблюдении преемственности внутри предметных линий среднего общего образования (10-11 классы).

В Приложении 2 приведены учебники, рекомендуемые к использованию при реализации обязательной части основной образовательной программы по учебным предметам «Естествознание» и «Экология» на уровне среднего общего образования (приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 28 декабря 2018 года № 345).

IV. Организация урочной и внеурочной деятельности по учебным предметам «Естествознание» и «Экология»

4.1. Основная образовательная программа реализуется организацией, осуществляющей образовательную деятельность через урочную и внеурочную деятельность.

При организации урочной и внеурочной деятельности необходимо соблюдать государственные санитарно-эпидемиологические правила и нормативы, в том числе соблюдение режима образовательной деятельности, гигиенические требования к максимальным величинам образовательной нагрузки, расписанию занятий, планированию и организации урока, продолжительности применения технических средств обучения, объему домашних заданий, иное.

Современный урок должен соответствовать запросам государства, то есть должен готовить ребенка к жизни в высокотехнологичном конкурентном мире. На уроке должны формироваться навыки самостоятельного и критического мышления, а также умение работать с информацией, учиться и работать в коллективе.

Индикаторами урока, построенного в соответствии с Федеральными государственными образовательными стандартами среднего общего образования, могут стать следующие составляющие:

- структура и содержание урока направлены на реализацию системно-деятельностного подхода в образовании школьников;
- направленность содержания урока на формирование личностных, метапредметных и предметных планируемых результатов образования. Возможности урока для формирования познавательных, регулятивных и коммуникативных универсальных учебных действий;
- использование современных методов и технологий, применяемых педагогом на уроке;
- включение в структуру и содержание урока современных методов и приемов, стимулирующих познавательную мотивацию обучающихся;
- включение в структуру и содержание урока современных методов оценки, позволяющих измерять предметные и метапредметные результаты, формировать самооценку обучающихся.

Наиболее распространенными моделями уроков, разрабатываемых в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта общего образования, являются следующие: уроки в технологии деятельностного метода, урок развивающего обучения,

урок в технологии развития информационно-интеллектуальной компетентности¹.

Модели урока в технологии деятельностного метода:

- уроки «открытия» нового знания;
- уроки рефлексии;
- уроки систематизации знаний (общеметодологической направленности);
- уроки развивающего контроля.

Для каждого типа уроков существует своя последовательность этапов. Например, для урока «открытия» нового знания в соответствии с технологией деятельностного метода предлагаются следующие этапы урока:

- самоопределение к деятельности;
- организационный момент;
- актуализация знаний и фиксация затруднений в деятельности;
- постановка учебной задачи;
- построение проекта выхода из затруднения («открытие» детьми нового знания);
- первичное закрепление во внешней речи;
- самостоятельная работа с самопроверкой по эталону;
- включение в систему знаний и повторение;
- рефлексия деятельности (итог урока).

Модель урока развивающего обучения.

Структура урока развивающего обучения состоит из 6 этапов.

1-й этап (мотивационный) – создание ситуации успеха.

На данном этапе происходит демонстрация того, что обучающиеся уже знают и умеют. Каждый ученик в индивидуальном порядке решает конкретно-практическую задачу и дает констатирующую оценку своих достижений. Таким образом, обучающиеся убеждаются в своем успехе и показывают его другим.

2-й этап (ситуация «разрыва») – постановка учебной задачи.

Обучающиеся сталкиваются с ситуацией (создает ее учитель), противоречащей ранее усвоенным и продемонстрированным способам действия. Задача учителя – в коллективных формах оценить эти способы как недостаточные: выделить в задаче принципиально новые условия, провести анализ имеющихся у обучающихся средств и способов действия применительно к новым условиям и зафиксировать несоответствие условий задачи и наличных способов действия. Только в результате такой оценки может возникнуть вопрос об условиях, представленных данной проблемной ситуацией, которые ранее обучающимися не учитывались, то есть о том

¹ Алексашина, И.Ю. Современные модели уроков естествознания / И.Ю. Алексашина, И.В. Муштавинская. – СПб.: КАРО, 2018. – 160 с.

«секрете», раскрытие которого позволит перестроить усвоенные ранее способы действия.

От того, насколько содержательно и объективно произведен рефлексивный контроль и рефлексивная оценка ранее усвоенных способов и зафиксирована их недостаточность в заданной ситуации, решающим образом зависит, будут ли обучающимися определены новые условия задачи, определена цель поиска и, собственно, решена учебная задача в целом. Успешная организация контрольно-оценочных действий на этом этапе обучения целиком зависит от того, насколько грамотно были заложены основы самоконтроля и самооценки обучающихся на предыдущем этапе.

3-й этап (решение учебной задачи) – преобразование и анализ условий задачи, моделирование выявленных отношений.

На следующем этапе решения задачи обучающимся необходимо преобразовать и провести анализ изучаемого объекта. Смысл преобразования состоит в том, что оно должно позволить установить и оценить те условия, на учет которых опирается общий способ действия и которые не принимались во внимание обучающимися ранее. Правильно организованный анализ преобразованного объекта должен привести школьников к установлению ряда принципиально новых свойств изучаемого объекта. Проведенный анализ позволит обучающимся сделать вывод относительно нового способа действия, который фиксируется в классе в виде модели. Данная модель должна выполнять функцию ориентировочной основы действия, то есть содержать операционный состав этого действия. В дальнейшем эта модель будет выступать важнейшим средством контроля и анализа новых ситуаций, в которых установленный способ должен быть видоизменен в связи с изменением тех или иных конкретных условий.

4-й этап (решение учебной задачи) – опробование сконструированной модели для решения конкретно-практических задач.

Теперь открытый обучающимся и зафиксированный в графико-знаковой модели общий способ действия нуждается в коллективной оценке с точки зрения его «правильности». Критерием правильности найденного способа является возможность решения с его помощью конкретно-практических задач. Обучающимся необходимо не просто «применить» найденный способ в каждом отдельном случае, а проконтролировать соответствие установленных операций конкретным условиям практической задачи.

5-й этап – решение частных задач.

При решении частных задач необходимо установить соответствие фактически выполняемых операций описанным в модели. Каждый ученик констатирует, правильно или неправильно он действует, то есть оценивает свой способ действия с точки зрения соответствия правилу (модели).

6-й этап – уточнение и конкретизация открытого способа действия или выход на новую учебную задачу.

Следующий этап работы начинается тогда, когда при выполнении

очередной задачи обучающиеся правильно применяют все операции (операционный контроль это подтверждает), а нужный результат все-таки получить не удается. В этот момент возникает необходимость проверки правильности самой модели. Задачей контроля становится не констатация соответствия фактически выполняемого действия образцу (модели), а установление правильности, обоснованности самого образца. Вновь начинаются коллективные действия класса по рефлексивному контролю, результатом которого является прогностическая, содержательная оценка установленного способа, то есть более или менее обоснованная оценка возможности решать с его помощью эту задачу. Если рефлексивный контроль обнаруживает недостаточность установленного способа, то возникает необходимость либо в его уточнении, либо в поиске нового способа действия (то есть постановка новой учебной задачи).

Модель урока в технологии развития информационно-интеллектуальной компетентности (ТРИИК).

Это новая технология, разработанная российскими педагогами в период введения федеральных государственных образовательных стандартов общего образования. Она раскрывает общедидактические принципы и алгоритмы организации учебного процесса, обеспечивающие условия для освоения учебной информации и формирования личностных, метапредметных и предметных результатов школьников. Структура урока в данной технологии состоит из 4 этапов:

1-й этап – самоопределение в деятельности. На этом этапе организуется стимулирование интереса обучающихся к изучению конкретной темы посредством ситуативного задания.

2-й этап – учебно-познавательная деятельность. На этом этапе организуется освоение содержания учебной темы, которое необходимо для выполнения ситуативного задания.

3-й этап – интеллектуально-преобразовательная деятельность. На этом этапе обучающиеся выбирают уровень выполнения ситуативного задания и самоорганизуются для выполнения ситуативного задания.

4-й этап – рефлексивная деятельность. На этом этапе полученный результат соотносится с поставленной целью и проводится самоанализ и самооценка.

При организации внеурочной деятельности необходимо учитывать, что внеурочная деятельность является неотъемлемой и обязательной частью основной общеобразовательной программы.

Под внеурочной деятельностью понимается образовательная деятельность, направленная на достижение планируемых результатов освоения основных образовательных программ (личностных, метапредметных и предметных), осуществляемая в формах, отличных от урочной.

4.2. Планируемые результаты изучения учебных предметов «Естествознание» и «Экология».

В соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего общего образования **планируемые результаты изучения учебного предмета «Естествознание»** (базовый уровень) должны отражать:

1) сформированность представлений о целостной современной естественнонаучной картине мира, о природе как единой целостной системе, о взаимосвязи человека, природы и общества; о пространственно-временных масштабах Вселенной;

2) владение знаниями о наиболее важных открытиях и достижениях в области естествознания, повлиявших на эволюцию представлений о природе, на развитие техники и технологий;

3) сформированность умения применять естественнонаучные знания для объяснения окружающих явлений, сохранения здоровья, обеспечения безопасности жизнедеятельности, бережного отношения к природе, рационального природопользования, а также выполнения роли грамотного потребителя;

4) сформированность представлений о научном методе познания природы и средствах изучения мегамира, макромира и микромира; владение приемами естественнонаучных наблюдений, опытов исследований и оценки достоверности полученных результатов;

5) владение понятийным аппаратом естественных наук, позволяющим познавать мир, участвовать в дискуссиях по естественнонаучным вопросам, использовать различные источники информации для подготовки собственных работ, критически относиться к сообщениям СМИ, содержащим научную информацию;

6) сформированность умений понимать значимость естественнонаучного знания для каждого человека, независимо от его профессиональной деятельности, различать факты и оценки, сравнивать оценочные выводы, видеть их связь с критериями оценок и связь критериев с определенной системой ценностей.

В соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего общего образования **планируемые результаты изучения учебного предмета «Экология»** (базовый уровень) должны отражать:

1) сформированность представлений об экологической культуре как условии достижения устойчивого (сбалансированного) развития общества и природы, об экологических связях в системе «человек – общество – природа»;

2) сформированность экологического мышления и способности учитывать и оценивать экологические последствия в разных сферах деятельности;

3) владение умениями применять экологические знания в жизненных ситуациях, связанных с выполнением типичных социальных ролей;

4) владение знаниями экологических императивов, гражданских прав и обязанностей в области энерго- и ресурсосбережения в интересах сохранения окружающей среды, здоровья и безопасности жизни;

5) сформированность личностного отношения к экологическим ценностям, моральной ответственности за экологические последствия своих действий в окружающей среде;

6) сформированность способности к выполнению проектов экологически ориентированной социальной деятельности, связанных с экологической безопасностью окружающей среды, здоровьем людей и повышением их экологической культуры.

4.3. Согласно пункту 10 части 3 статьи 28 Федерального закона от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» к компетенции общеобразовательной организации в установленной сфере деятельности относится осуществление текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся, установление их форм, периодичности и порядка проведения.

Согласно статье 58 Федерального закона от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» освоение образовательной программы, в том числе отдельной части или всего объема учебного предмета, сопровождается промежуточной аттестацией обучающихся, проводимой в формах, определенных учебным планом, и в порядке, установленном общеобразовательной организацией.

Согласно статье 30 Федерального закона от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» общеобразовательная организация принимает локальные нормативные акты по основным вопросам организации и осуществления образовательной деятельности, в том числе формы, периодичность и порядок текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

V. Требования к материально-техническому и информационному оснащению

Согласно пункту 2 части 3 статьи 28 Федерального закона от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» к компетенции общеобразовательной организации в установленной сфере деятельности относится материально-техническое обеспечение образовательной деятельности, оборудование помещений в соответствии с государственными и местными нормами и требованиями, в том числе в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами, федеральными государственными требованиями, образовательными стандартами.

Материально-технические условия реализации основной образовательной программы основного и среднего общего образования должны обеспечивать (пункт 24 ФГОС СОО):

1) возможность достижения обучающимися установленных Стандартом требований к предметным, метапредметным и личностным результатам освоения основной образовательной программы;

2) соблюдение: санитарно-гигиенических норм образовательной деятельности, требований к санитарно-бытовым условиям; строительных норм и правил; требований пожарной безопасности и электробезопасности; требований охраны здоровья обучающихся и охраны труда работников организаций, осуществляющих образовательную деятельность; требований к транспортному обслуживанию обучающихся; санитарно-гигиенических норм образовательной деятельности и др.;

3) архитектурную доступность (возможность для беспрепятственного доступа обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов к объектам инфраструктуры организации, осуществляющей образовательную деятельность).

Перечень средств обучения и воспитания, необходимых для реализации образовательной программы среднего общего образования по учебным предметам «Естествознание» и «Экология» приведен в приказе Министерства образования и науки Российской Федерации от 30 марта 2016 года № 336 «Об утверждении перечня средств обучения и воспитания, необходимых для реализации образовательных программ начального общего, основного общего и среднего общего образования, соответствующих современным условиям обучения, необходимого при оснащении образовательных организаций в целях реализации мероприятий по содействию созданию в субъектах Российской Федерации (исходя из прогнозируемой потребности) новых мест в общеобразовательных организациях, критериев его формирования и требований к функциональному оснащению, а так же норматива стоимости оснащения одного места обучающегося указанными средствами обучения и воспитания» (зарегистрирован в Минюсте 07 апреля 2016 г., рег. № 41705).

**Заведующий кафедрой
естественно-математического и
технологического образования**



И.В.Трапезникова

Трапезникова Ирина Валентиновна
(4722) 31-52-76

**Нормативные правовые акты, регламентирующие реализацию
федеральных государственных образовательных стандартов,
федерального компонента государственного образовательного стандарта**

Федеральный уровень

1. Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12 декабря 1993 года).
2. Указ Президента РФ от 7 мая 2018 года № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года».
3. Федеральный закон от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
4. Государственная программа Российской Федерации «Развитие образования», утвержденная постановлением Правительства Российской Федерации от 26 декабря 2017 года № 1642.
5. Государственная программа Российской Федерации «Развитие науки и технологий на 2013-2020 годы», утвержденная постановлением Правительства Российской Федерации от 15 апреля 2014 года № 301.
6. Правила осуществления мониторинга системы образования, утвержденные постановлением Правительства Российской Федерации от 05 августа 2013 года № 662.
7. Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях СанПиН 2.4.2.2821-10, утвержденные постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 29 декабря 2010 года № 18 (<http://docs.cntd.ru/document/902256369>).
8. Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам – образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 30 августа 2013 года № 1015.
9. Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 07 ноября 2018 года № 190.
10. Порядок применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 23 августа 2017 года № 816.

11. Федеральный перечень учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 28 декабря 2018 года № 345.

12. Перечень организаций, осуществляющих выпуск учебных пособий, которые допускаются к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09 июня 2016 года № 699.

13. Перечень средств обучения и воспитания, необходимых для реализации образовательных программ начального общего, основного общего и среднего общего образования, соответствующих современным условиям обучения, необходимый при оснащении общеобразовательных организаций в целях реализации мероприятий по содействию созданию в субъектах Российской Федерации (исходя из прогнозируемой потребности) новых мест в общеобразовательных организациях, критерии его формирования и требования к функциональному оснащению, а также норматив стоимости оснащения одного места обучающегося указанными средствами обучения и воспитания, утвержденные приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 30 марта 2016 года № 336.

14. Федеральный компонент государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования», утвержденный приказом Министерства образования Российской Федерации от 05 марта 2004 года № 1089.

15. Федеральный базисный учебный план и примерные учебные планы для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования, утвержденные приказом Министерства образования Российской Федерации от 09 марта 2004 года № 1312.

16. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 года № 1897.

17. Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 года № 413.

Региональный уровень

1. Закон Белгородской области от 31 октября 2014 года № 314 «Об образовании в Белгородской области».

2. Закон Белгородской области от 03 июля 2006 года № 57 «Об установлении регионального компонента государственных образовательных стандартов общего образования в Белгородской области».

3. Стратегия развития дошкольного, общего и дополнительного образования Белгородской области на 2013-2020 годы, утвержденная постановлением Правительства Белгородской области от 28 октября 2013 года № 431-ПП.

4. Концепция программы «Формирование регионального солидарного общества», утвержденная распоряжением губернатора Белгородской области от 03 мая 2011 года № 305-р.

5. Государственная программа Белгородской области «Развитие образования Белгородской области на 2014-2020 годы», утвержденная постановлением Правительства Белгородской области от 30 декабря 2013 года № 528-пп.

6. Порядок регламентации и оформления отношений государственной и муниципальной общеобразовательной организации и родителей (законных представителей) обучающихся, нуждающихся в длительном лечении, а также детей-инвалидов в части организации обучения по основным общеобразовательным программам на дому, утвержденный приказом департамента образования Белгородской области от 13 апреля 2015 года №1688.

7. Исчерпывающий перечень отчетов и информации, представляемых педагогическими работниками общеобразовательных учреждений и регламент его применения, утвержденные приказом департамента образования Белгородской области от 28 марта 2013 года № 576.

8. Приказ департамента образования Белгородской области от 27 августа 2015 № 3593 «О введении интегрированного курса «Белгородоведение».

9. Базисный учебный план и примерные учебные планы для образовательных учреждений Белгородской области, реализующих программы общего образования, утвержденные приказом департамента образования Белгородской области от 23 апреля 2012 года № 1380.

Методические рекомендации

1. Примерная основная образовательная программа среднего общего образования (одобрена Федеральным научно-методическим объединением по общему образованию, протокол заседания от 28 июня 2016 года №2/16-з), (<http://fgosreestr.ru>).

2. Методические рекомендации по организации самоподготовки учащихся при осуществлении образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам - образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования

(письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 18 июня 2015 года № НТ-670/08 «О направлении методических рекомендаций»).

3. Методические рекомендации по уточнению понятия и содержания внеурочной деятельности в рамках реализации основных общеобразовательных программ, в том числе в части проектной деятельности (письмо департамента государственной политики в сфере воспитания детей и молодежи Министерства образования и науки Российской Федерации от 18 августа 2017 года № 09-1672).

4. Рекомендации по оснащению общеобразовательных учреждений учебным и учебно-лабораторным оборудованием, необходимым для реализации федерального государственного образовательного стандарта (ФГОС) основного общего образования, организации проектной деятельности, моделирования и технического творчества обучающихся (письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 24 ноября 2011 года № МД-1552/03 «Об оснащении общеобразовательных учреждений учебным и учебно-лабораторным оборудованием»).

5. Письмо Министерства просвещения Российской Федерации от 05 сентября 2018 года № 03-ПГ-МП-42216 «Об участии учеников муниципальных и государственных школ российской федерации во внеурочной деятельности».

Приложение 2

Таблица 1

Учебники, рекомендуемые к использованию при реализации обязательной части основной образовательной программы по учебному предмету «Естествознание»

| Порядковый номер учебника | Автор/авторский коллектив | Наименование учебника | Класс | Наименование издателя(ей) учебника |
|--|--|-------------------------------------|-------|------------------------------------|
| 1.3.5.8. Естествознание (базовый уровень) (учебный предмет) | | | | |
| 1.3.5.8.1.1 | Алексашина И.Ю., Галактионов К.В., Дмитриев И.С. и др. / Под ред. Алексашиной И.Ю. | Естествознание (базовый уровень) | 10 | АО «Издательство «Просвещение» |
| 1.3.5.8.1.2 | Алексашина И.Ю., Ляпцев А.В., Шаталов М.А. и др. / Под ред. Алексашиной И.Ю. | Естествознание (базовый уровень) | 11 | АО «Издательство «Просвещение» |
| 1.3.5.8.2.1. | Габриелян О.С., Остроумов И.Г., Пурышева Н.С. и др. | Естествознание (базовый уровень) | 10 | ООО «ДРОФА» |
| 1.3.5.8.2.2 | Габриелян О.С., Остроумов И.Г., Пурышева Н.С. и др. | Естествознание (базовый уровень) | 11 | ООО «ДРОФА» |
| 1.3.5.8.3.1 | Титов С.А., Агафонова И.Б., Сивоглазов В.И. | Естествознание (базовый уровень) | 10 | ООО «ДРОФА» |
| 1.3.5.8.3.2 | Титов С.А., Агафонова И.Б., Сивоглазов В.И. | Естествознание (базовый уровень) | 11 | ООО «ДРОФА» |

Таблица 2

Учебники, рекомендуемые к использованию при реализации обязательной части основной образовательной программы по учебному предмету «Экология»

| Порядковый номер учебника | Автор/авторский коллектив | Наименование учебника | Класс | Наименование издателя(ей) учебника |
|--|---|----------------------------------|-------|------------------------------------|
| 1.3.6.2. Экология (базовый уровень) (учебный предмет) | | | | |
| 1.3.6.2.1.1 | Аргунова М.В., Моргун Д.В., Плюснина Т.А. | Экология (базовый уровень) | 10-11 | АО «Издательство «Просвещение» |
| 1.3.6.2.2.1 | Мамедов Н.М., | Экология | 10 | ООО «Русское слово- |

| | | | | |
|-------------|---|-------------------------------|-------|--|
| | Суравегина И.Т. | (базовый уровень) | | учебник» |
| 1.3.6.2.2.2 | Мамедов Н.М., Суравегина И.Т. | Экология (базовый уровень) | 11 | ООО «Русское слово-учебник» |
| 1.3.6.2.3.1 | Миркин Б.М., Наумова Л.Г., Суматохин С.В. | Экология (базовый уровень) | 10-11 | ООО «Издательский центр «ВЕНТАНА-ГРАФ» |
| 1.3.6.2.4.1 | Чернова Н.М., Галушин В.М., Константинов В.М. | Экология (базовый уровень) | 10-11 | ООО «ДРОФА» |