**Аннотация к рабочей программе внеурочной деятельности «Развитие функциональной грамотности» 10-11 класс.**

Настоящая рабочая программа по внеурочной деятельности «Развитие функциональной грамотности» для 10 - 11 классов разработана в соответствии со следующими нормативными документами:

1. Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (в ред. от 13.06.2023 № 299) (далее – Федеральный закон № 273-ФЗ);
2. Федеральный закон от 24.09.2022 № 371-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» и статью 1 Федерального закона «Об обязательных требованиях в Российской Федерации» (далее – Федеральный закон № 371-ФЗ);
3. Федеральный закон от 29 декабря 2010 г. № 436-ФЗ «О защите детей от информации, причиняющей вред их здоровью и развитию» (в ред. от 28.04.2023 № 178-ФЗ);
4. Федеральный закон от 24.06.1999 № 120-ФЗ (ред. от 21.11.2022) «Об основах системы профилактики безнадзорности и правонарушений несовершеннолетних»;
5. Федеральный закон от 24.07.1998 № 124-ФЗ (ред. от 28.04.2023) «Об основных гарантиях прав ребенка в Российской Федерации»;
6. Указ Президента Российской Федерации от 19.12.2012 № 1666 (в ред. 06.12.2018) «О Стратегии государственной национальной политики Российской Федерации на период до 2025 года»;
7. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 29.05.2015 № 996-р «Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года»;
8. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 29.02.2016 № 326-р (в ред.30.03.2018) «Об утверждении Стратегии государственной культурной политики на период до 2030 года»;
9. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 25.08.2014 № 1618-р «Об утверждении Концепции государственной семейной политики в Российской Федерации на период до 2025 года»;
10. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 12.11.2020 № 2945-Р «Об утверждении плана мероприятий по реализации в 2021 - 2025 годах Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года»;
11. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 22.03.2017 № 520-р (ред. от 18.03.2021) «Об утверждении Концепции развития системы профилактики безнадзорности и правонарушений несовершеннолетних на период до 2025 года» (вместе с «Планом мероприятий на 2021-2025 годы по реализации Концепции развития системы профилактики безнадзорности и правонарушений несовершеннолетних на период до 2025 года»);
12. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 09.04.2016 № 637-p «Об утверждении концепции преподавания русского языка и литературы в Российской Федерации»;
13. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 03.06.2017 № 1155-p «Концепция программы поддержки детского и юношеского чтения в Российской Федерации»;
14. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 24.12.2013 № 2506-p «Об утверждении Концепции развития математического образования в Российской Федерации»;
15. «Семейный кодекс Российской Федерации» от 29.12.1995 № 223-ФЗ (ред. от 28.04.2023);
16. «Конвенция о правах ребенка» (принята 44 сессией Генеральной Ассамблеи ООН, ратифицирована Постановлением Верховного Совета СССР от 13.06.1990 г.);
17. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 11.02.2022 № 69 «О внесении изменений в Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам - образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 22 марта 2021 г. № 115» (далее - Приказ Минпросвещения России № 69);
18. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 01.04.2022 № 196 «О внесении изменений в Порядок заполнения, учета и выдачи аттестатов об основном общем и среднем общем образовании и их дубликатов, утвержденный приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 5 октября 2020 г. № 546»;
19. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 02.08.2022 № 653 «Об утверждении федерального перечня электронных образовательных ресурсов, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования»;
20. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 12.08.2022 № 732 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 13».
21. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 30.09.2022 № 874 «Об утверждении Порядка разработки и утверждения федеральных основных общеобразовательных программ» (далее – Приказ Минпросвещения России № 874 «Об утверждении Порядка разработки и утверждения федеральных основных общеобразовательных программ»);
22. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 24.11.2022 № 1026 «Об утверждении федеральной адаптированной основной общеобразовательной программы обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями)»;
23. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 24.11.2022 № 1025 «Об утверждении федеральной адаптированной образовательной программы основного общего образования для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья» (далее - Приказ Минпросвещения России № 1025);
24. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 № 1897 (ред. от 08.11.2022) «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования» (далее - Приказ Минпросвещения России № 1897);
25. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 31.05.2021 № 287 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования» (далее - Приказ Минпросвещения России № 287);
26. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.12.2014 № 1599 (ред. от 08.11.2022) «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями)» (далее - Приказ Минпросвещения России № 1599);
27. Приказ Министерства просвещения науки Российской Федерации от 22.03.2021 № 115 (ред. от 07.10.2022) «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам - образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования» (далее - Приказ Минпросвещения России № 115);
28. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 02.09.2020 № 458 «Об утверждении Порядка приема на обучение по образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования»;
29. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 23.08.2017 № 816 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ»;
30. [Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 06.03.2020 № 85 «Об](https://docs.edu.gov.ru/document/f229daff6cae6838175981ab8d99c116/) [утверждении плана мероприятий Министерства просвещения Российской Федерации по реализации](https://docs.edu.gov.ru/document/f229daff6cae6838175981ab8d99c116/) [Концепции преподавания родных языков народов Российской Федерации, утверждённой протоколом](https://docs.edu.gov.ru/document/f229daff6cae6838175981ab8d99c116/) [заседания Коллегии Министерства просвещения Российской Федерации от 1 октября 2019 г. № ПК-](https://docs.edu.gov.ru/document/f229daff6cae6838175981ab8d99c116/) [3вн»](https://docs.edu.gov.ru/document/f229daff6cae6838175981ab8d99c116/);
31. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 30.07.2020 № 369 «Об утверждении Порядка зачета организацией, осуществляющей образовательную деятельность, результатов освоения обучающимися учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, дополнительных образовательных программ в других организациях, осуществляющих образовательную деятельность»;
32. Приказ Минпросвещения России от 06.04.2023 № 240 «Об утверждении Порядка и условий осуществления перевода обучающихся из одной организации, осуществляющей образовательную деятельность по образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования, в другие организации, осуществляющие образовательную деятельность по образовательным программам соответствующих уровня и направленности» (начало действия документа - [01.09.2023](https://login.consultant.ru/link/?req=doc&base=LAW&n=447216&dst=100010&field=134&date=26.06.2023));
33. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 21.09.2022 № 858 «Об утверждении федерального перечня учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность и установления предельного срока использования исключенных учебников»;
34. Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.01.2021 № 2 «Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания» (далее - СанПиН 1.2.3685-21);
35. Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно- эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления молодёжи» (далее - СП 2.4.3648-20);
36. Письмо Министерства просвещения Российской Федерации от 13.01.2023 № 03-49 «О направлении методических рекомендаций» (вместе с «Методическими рекомендациями по системе оценки достижения обучающимися планируемых результатов освоения программ начального общего, основного общего и среднего общего образования»);
37. Письмо Министерства просвещения Российской Федерации от 15.04.2022 № СК-295/06«Об использовании государственных символов Российской Федерации» (вместе с «Методическими рекомендациями «Об использовании государственных символов Российской Федерации при обучении и воспитании детей и молодежи в образовательных организациях, а также организациях отдыха детей и их оздоровления»);
38. Письмо Министерства просвещения Российской Федерации от 18.07.2022 № АБ-1951/06«Об актуализации примерной рабочей программы воспитания» (вместе с «Примерной рабочей программой воспитания для общеобразовательных организаций» (одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию, протокол от 23.06.2022 № 3/22));
39. Письмо Министерства просвещения Российской Федерации от 07.04.2021 № 06-433 «О направлении методических рекомендаций» (вместе с «Методическими рекомендациями по реализации Стратегии развития воспитания на уровне субъекта Российской Федерации»);
40. Письмо Министерства просвещения Российской Федерации от 12.05.2020 № ВБ-1011/08 «О методических рекомендациях» (вместе с «Методическими рекомендациями органам исполнительной власти субъектов Российской Федерации, осуществляющим государственное управление в сфере образования, по организации работы педагогических работников, осуществляющих классное руководство в общеобразовательных организациях»);
41. Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 31.03.2015 № 08-461«О направлении регламента выбора модуля курса ОРКСЭ» (вместе с «Регламентом выбора в общеобразовательной организации родителями (законными представителями) обучающихся одного из модулей комплексного учебного курса «Основы религиозных культур и светской этики»);
42. Письмо Департамента общего образования Министерства образования и науки Российской Федерации от 12.05.2011 № 03-296 «Об организации внеурочной деятельности при введении федерального государственного образовательного стандарта общего образования»;
43. Письмо Министерства просвещения Российской Федерации от 01.11.2019 № ТС-2782/03«О направлении информации» (вместе с «Информацией о реализации Федерального закона от 3 августа 2018 г. № 317-ФЗ «О внесении изменений в статьи 11 и 14 Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» по вопросу обеспечения возможности получения образования на родных языках из числа языков народов Российской Федерации, изучения государственных языков республик Российской Федерации, родных языков из числа языков народов Российской Федерации, в том числе русского языка как родного языка»);
44. Письмо Министерства просвещения Российской Федерации от 20.12.2018 № 03-510 «О направлении информации» (вместе с «Рекомендациями по применению норм законодательства в части обеспечения возможности получения образования на родных языках из числа языков народов Российской Федерации, изучения государственных языков республик Российской Федерации, родных языков из числа языков народов Российской Федерации, в том числе русского как родного»);
45. Письмо Министерства просвещения Российской Федерации от 16.04.2019 № MP-507/02 «О направлении уточнённого перечня примерного оборудования для внедрения целевой модели цифровой образовательной среды в общеобразовательных организациях и профессиональных общеобразовательных организациях»;
46. [Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 11.03.2016№ ВК-452/07 «О введении ФГОС ОВЗ»](http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc&base=LAW&n=256468&fld=134&dst=1000000001%2C0&rnd=0.29672044256834607&0594950508163095);
47. [Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 18.06.2015 г.№ НТ-670/08](http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc&base=LAW&n=184576&fld=134&dst=1000000001%2C0&rnd=0.9853327474242184&07661742833397991) «О направлении методических рекомендаций» (вместе с «Методическими рекомендациями по организации самоподготовки учащихся при осуществлении образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам – образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования»);
48. Письмо Министерства просвещения Российской Федерации от 22.03.2021 № 04-238 «Об электронном банке тренировочных заданий по оценке функциональной грамотности»;
49. Письмо Министерства просвещения Российской Федерации от 15.02.2022 № АЗ-113/03 «О направлении методических рекомендаций (вместе с Информационно-методическим письмом о введении федеральных государственных образовательных стандартов начального общего и основного общего образования)».
50. Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 07.08.2014 № 08- 1045 «Об изучении основ бюджетной грамотности в системе общего образования»;
51. Письмо Министерства просвещения Российской Федерации от 16.04.2019 № МР-507/02 «О направлении уточненного перечня примерного оборудования для внедрения целевой модели цифровой образовательной среды в общеобразовательных организациях и профессиональных общеобразовательных организациях»;
52. Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 06.05.2013 № 08-535«О формировании культуры работы со словарями в системе общего образования Российской Федерации (методические рекомендации)»;
53. Письмо Министерства просвещения Российской Федерации от 23.10.2019 № ВБ-47/04 «Об использовании рабочих тетрадей».
54. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 18.05.2023 № 371 «Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования» (зарегистрированного 12.07.2023 № 74228)

***Документы регионального уровня***

1. Закон Ханты-Мансийского автономного округа – Югры от 01.07.2013 № 68-оз (ред. от 01.07.2022) «Об образовании в Ханты-Мансийском автономном округе – Югре»;
2. Закон Ханты-Мансийского автономного округа – Югры от 09.12.2015 № 130-оз «О гражданско-патриотическом воспитании в Ханты-Мансийском автономном округе - Югре» (ред. от 29.06.2018);
3. Закон Ханты-Мансийского автономного округа – Югры от 22.12.2008 № 148-оз (ред. от 26.11.2020) «Об организации и осуществлении деятельности по опеке и попечительству на территории Ханты-Мансийского автономного округа - Югры»;
4. Закон Ханты-Мансийского автономного округа – Югры от 10.07.2009 № 109-оз (ред. от 27.09.2015) «О мерах по реализации отдельных положений Федерального закона «Об основных гарантиях прав ребенка в Российской Федерации» в Ханты-Мансийском автономном округе - Югре»;
5. Закон Ханты-Мансийского автономного округа – Югры от 07.07.2004 № 45-оз (ред. от 3.04.2022) «О поддержке семьи, материнства, отцовства и детства в Ханты-Мансийском автономном округе - Югре»;
6. Постановление Правительства Ханты-Мансийского автономного округа – Югры от 09.08.2013 № 303-п (в ред. постановлений Правительства ХМАО – Югры 27.05.2022 [№ 235-п](https://login.consultant.ru/link/?req=doc&base=RLAW926&n=256195&dst=100005&field=134&date=01.07.2022)) «О порядке организации индивидуального отбора при приеме либо переводе в государственные и муниципальные образовательные организации для получения основного общего и среднего общего образования с углубленным изучением отдельных учебных предметов или для профильного обучения»;
7. Распоряжение заместителя Губернатора Ханты-Мансийского автономного округа-Югры от 20.12.2022 № 834-р «Об утверждении программы по профилактике безнадзорности и правонарушений несовершеннолетних в Ханты-Мансийском автономном округе – Югре на период до 2026 года»;
8. Распоряжение заместителя Губернатора Ханты-Мансийского автономного округа-Югры от 08.02.2021 № 74-p «Об утверждении плана социально-значимых и публичных мероприятий Десятилетия детства на 2021-2023 годы»;
9. Распоряжение Губернатора Ханты-Мансийского АО - Югры от 27.03.2019 № 63-рг «О Комплексном плане противодействия идеологии терроризма в Ханты-Мансийском автономном округе

- Югре на 2019 - 2023 годы»;

1. Приказ Департамента образования и молодежной политики Ханты-Мансийского автономного округа – Югры от 25.02.2022 № 10-П-221 (в ред. от 22.03.2022 № 10-П-368) «Об утверждении регионального плана мероприятий («дорожной карты») по введению обновленных федеральных государственных образовательных стандартов начального и основного общего образования в общеобразовательных организациях Ханты-Мансийского автономного округа – Югры на 2022 год»;
2. Приказ Департамента образования и науки Ханты-Мансийского автономного округа – Югры от 18.05.2023 № 10-П-1197 «Об утверждении сроков перехода на обновленные федеральные государственные образовательные стандарты начального общего, основного общего и среднего общего образования в образовательных организациях Ханты-Мансийского автономного округа – Югры» (далее – Приказ ДОиН № 10-П-1197).
3. Инструктивно-методическое письмо об организации образовательной деятельности в общеобразовательных организациях Ханты-Мансийского автономного округа – Югры в 2023-2024 учебном году.

***Школьного уровня:***

* Устав МКОУ «Ушьинская СОШ»
* Основная образовательная программа основного общего образования МКОУ «Ушьинская СОШ» (в том числе: учебный план на 2023-2024 учебный год; календарный учебный график на 2023-2024 учебный год).

**Общая характеристика учебного предмета**

Функциональная грамотность понимается каксовокупность знанийиумений, обеспечивающих полноценное функционирование человека в современном обществе. Ее развитие у школьников необходимо для развития российского общества в целом. Низкий уровень функциональной грамотности подрастающего поколения затрудняет их адаптацию и социализацию в социуме. Современному российскому обществу нужны эффективные граждане, способные максимально реализовать свои потенциальные возможности в трудовой и профессиональной деятельности, и тем самым принести пользу обществу, способствовать развитию страны. Этим объясняется актуальность проблемы развития функциональной грамотности у школьников на уровне общества. Любой школьник хочет быть социально успешным, его родители также надеются на высокий уровень благополучия своего ребенка во взрослой жизни. Поэтому актуальность развития функциональной грамотности обоснована еще и тем, что субъекты образовательного процесса заинтересованы в высоких академических и социальных достижениях обучающихся, чему способствует их функциональная грамотность.

**Цели и задачи курса**

**Цель -** развитие функциональной грамотности учащихся как индикатора качества и эффективности образования, равенства доступа к образованию.

**Программа нацелена на развитие**:

-способности человека формулировать, применять и интерпретировать математику в разнообразных контекстах. Эта способность включает математические рассуждения, использование математических понятий, процедур, фактов и инструментов, чтобы описать, объяснить и предсказать явления. Она помогает людям понять роль математики в мире, высказывать хорошо обоснованные рассуждения и принимать решения, которые необходимы конструктивному, активному и размышляющему гражданину

(математическая грамотность);

-способности человека понимать, использовать, оценивать тексты, размышлять о них и заниматься чтением для того, чтобы достигать своих целей, расширять свои знания и возможности, участвовать в социальной жизни (читательская грамотность);

- способности человека осваивать и использовать естественнонаучные знания для распознания и постановки вопросов, для освоения новых знаний, для объяснения естественнонаучных явлений и формулирования основанных на научных доказательствах выводов в связи с естественнонаучной проблематикой; понимать основные особенности естествознания как формы человеческого познания; демонстрировать осведомленность в том, что естественные науки и технология оказывают влияние на материальную, интеллектуальную и культурную сферы общества; проявлять активную гражданскую позицию при рассмотрении проблем, связанных с естествознанием (естественнонаучная грамотность);

-способности человека приниматьэффективные решения в разнообразных финансовых ситуациях, способствующих улучшению финансового благополучия личности и общества, а также возможности участия в экономической жизни.

**Место учебного предмета в учебном плане**

Рабочая программа «Развитие функциональной грамотности» проводится:

- в 10 классе – 0,5 часа в неделю. Общий объем учебного времени составляет 17,5 часов (с учётом праздничных дней);

- в 11 классе – 0,5 часа в неделю. Общий объем учебного времени составляет 17,5 часов (с учётом праздничных дней).

Часть учебных часов может быть вынесена на дистанционное обучение.

**Содержание программы**

**10 класс (17 часов)**

**Модуль «Читательская грамотность» (4 часа)**

ТБ. Определение основной темы и идеи в драматическом произведении. Учебный текст как источник информации. Сопоставление содержания текстов официально делового стиля. Деловые ситуации в текстах. Работа с текстом: как применять информацию из текста в изменѐнной ситуации? Типы текстов: текст-инструкция (указания к выполнению работы, правила, уставы, законы). Поиск ошибок в предложенном тексте. Типы задач на грамотность. Информационные задачи. Работа с несплошным текстом: формы, анкеты, договоры (рубежная аттестация).

**Модуль «Математическая грамотность» (4,5 часа)**

Работа с информацией, представленной в форме таблиц, диаграмм столбчатой или круговой, схем. Вычисление расстояний на местности в стандартных ситуациях и применение формул в повседневной жизни. Квадратные уравнения, аналитические и неаналитические методы решения. Алгебраические связи между элементами фигур: теорема Пифагора, соотношения между сторонами треугольника), относительное расположение, равенство. Математическое описание зависимости между переменными в различных процессах. Интерпретация трѐхмерных изображений, построение фигур. Определение ошибки измерения, определение шансов наступления того или иного события. Решение типичных математических задач, требующих прохождения этапа моделирования.

**Модуль «Естественнонаучная грамотность» (5 часов)**

Занимательное электричество. Магнетизм и электромагнетизм. Строительство плотин. Гидроэлектростанции. Экологические риски при строительстве гидроэлектростанций. Нетрадиционные виды энергетики, объединенные энергосистемы. Внутренняя среда организма. Кровь. Иммунитет. Наследственность. Системы жизнедеятельности человека.

**Модуль «Финансовая грамотность» (3 часа)**

Что такое налоги и почему мы их должны платить? Что такое государственный бюджет? На что расходуются налоговые сборы? Виды социальных пособий. Если человек потерял работу. История возникновения банков. Как накопить, чтобы купить? Всѐ про кредит Вклады: как сохранить и приумножить? Пластиковая карта – твой безопасный. Банк в кармане.

**Промежуточная аттестация (0,5 часа)**

Итоговая викторина.

**11 класс (17 часов)**

**Модуль «Читательская грамотность» (4 часа)**

ТБ. Формирование читательских умений с опорой на текст и вне текстовые знания. Электронный текст как источник информации. Сопоставление содержания текстов научного стиля. Образовательные ситуации в текстах. Работа с текстом: как критически оценивать степень достоверности содержащейся в тексте информации? Типы текстов: текст-аргументация (комментарий, научное обоснование). Составление плана на основе исходного текста. Типы задач на грамотность. Аналитические (конструирующие) задачи. Работа со смешанным текстом. Составные тексты (рубежная аттестация).

**Модуль «Математическая грамотность» (4 часа)**

Представление данных в виде таблиц. Простые и сложные вопросы. Представление данных в виде диаграмм. Простые и сложные вопросы. Построение мультипликативной модели с тремя составляющими. Задачи с лишними данными. Решение типичных задач через систему линейных уравнений. Количественные рассуждения, связанные со смыслом числа, различными представлениями чисел, изяществом вычислений, вычислениями в уме, оценкой разумности результатов. Решение стереометрических задач. Вероятностные, статистические явления и зависимости.

**Модуль «Естественнонаучная грамотность» (5 часов)**

На сцену выходит уран. Радиоактивность. Искусственная радиоактивность. Изменения состояния веществ. Физические явления и химические превращения. Отличие химических реакций от физических явлений. Размножение организмов. Индивидуальное развитие организмов. Биогенетический закон. Закономерности наследования признаков. Вид и популяции. Общая характеристика популяции. Экологические факторы и условия среды обитания. Происхождение видов.Закономерности изменчивости: модификационная и мутационная изменчивости. Основные методы селекции растений, животных и микроорганизмов. Потоки вещества и энергии в экосистеме. Саморазвитие экосистемы. Биосфера. Средообразующая деятельность организмов. Круговорот веществ в биосфере. Эволюция биосферы. Антропогенное воздействие на биосферу. Основы рационального природопользования.

**Модуль «Финансовая грамотность» (3,5 часа)**

Ценные бумаги. Векселя и облигации: российская специфика. Риски акций и управление ими. Гибридные инструменты. Биржа и брокеры. Фондовые индексы. Паевые инвестиционные фонды. Риски и управление ими. Инвестиционное профилирование. Формирование инвестиционного портфеля и его пересмотр. Типичные ошибки инвесторов. Участники страхового рынка. Страхование для физических лиц. Государственное и негосударственное пенсионное страхование. Выбор и юридические аспекты отношений с финансовым посредником.

**Промежуточная аттестация (0,5 часа)**

Итоговая викторина.

**Учебно-методическое обеспечение.**

*Используемые учебные пособия*

1. Гостева Ю.Н., Кузнецова М.И., Рябинина Л.А., Сидорова Г.А., Чабан Т.Ю. Читательскаяграмотность. Сборник эталонных заданий. Выпуск 1 (ч.1, ч.2). М.:Просвещение, 2021

2. Рослова Л.О., Рыдзе О.А., Краснянская К.А., Квитко Е.С. Математическая грамотность. Сборник эталонных заданий. Выпуск 1 (ч.1, ч.2). М.: Просвещение,2021

3. Пентин А.Ю., Никишова Е.А., Никифоров Г.Г. Естественно-научная грамотность. Сборник эталонных заданий. Выпуск 1. М.: Просвещение, 2021

4. Ковалева Г.С. и др. Креативное мышление. Сборник эталонных заданий. Выпуск 1. М.: Просвещение, 2021

5. Ковалева Г.С., Рутковская Е.Л. Финансовая грамотность. Сборник эталонныхзаданий. Выпуск 1. М.: Просвещение, 2021

*Используемые интернет-ресурсы*

1. РЭШ. Электронный банк заданий для оценки функциональной грамотности. Диагностические работы Министерства просвещения РФ <https://fg.resh.edu.ru/>

2. Электронные формы учебных пособий издательства Просвещение <https://media.prosv.ru/>

3. Банк заданий ИСРО РАО <http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/>

4. Открытый банк заданий PISA <https://fioco.ru/примеры-задач-pisa>

5. Программа ИРО Самарской области по развитию ФГ <https://www.sipkro.ru/projects/funktsionalnaya-gramotnost/>

6. МЦКО <https://mcko.ru/>

7. ЯКласс <https://www.yaklass.ru/>