****УТВЕРЖДАЮ

директор МАОУ «Лицей № 38»

 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ И.Д. Кучерова «\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2016

### Учебный план

муниципального автономного

общеобразовательного учреждения «Лицей № 38»

на 2016 – 2017 учебный год

город Нижний Новгород

2016-2017 учебный год

**ОГЛАВЛЕНИЕ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| *№**раздела**подраздела* | *Наименование раздела, подраздела* | *№ страницы* |
|  |  |  |
| 1 | Пояснительная записка …………………………………………...*Уровни образования.* *Цели, предмет, виды деятельности.*  *Ожидаемые результаты деятельности.**Нормативные правовые документы.* | 2 |
|  | *Особенности организации учебного процесса и режим работы* …………… | 3 |
|  | *Особенности образовательной программы Лицея* *На уровне основного общего образования* …………………………... *На уровне среднего общего образования* ……………………………. | 446 |
| 2 | Перечень и трудоёмкость учебных предметов …………………… | 10 |
| 2.1 | Перечень и трудоёмкость учебных предметов основного общего образования ………………………………………………………… | 10 |
| 2.2 | Перечень и трудоёмкость учебных предметов среднего общего образования …………………………………………………………. | 11 |
|  | 2.2.1. Вариант № 1 *(базовый вуз – НГТУ им. Р.А.Алексеева)* …………. | 11 |
|  | 2.2.2. Вариант № 2 *(базовый вуз – ННГУ им. Н.И. Лобачевского)* ……. | 12 |
|  | 2.2.3. Вариант № 3 *(базовый вуз – ННГАСУ)* ………………………… | 13 |
|  | 2.2.4. Вариант № 4*(базовый вуз – ВГУВТ)*……………………………. | 14 |
| 3 | Формы промежуточной аттестации учащихся …………………. | 15 |
| 4 | Учебно-методическое обеспечение ………………………………. | 17 |
|  |  | 15 |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

1. **Пояснительная записка**

Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение «Лицей № 38» (далее - Лицей) в своей деятельности руководствуется Конституцией Российской Федерации, Федеральным Законом № 273 – ФЗ от 29.12.2012 «Об образовании в Российской федерации», Уставом МАОУ «Лицей № 38».

В соответствии с лицензией № 502, выданной 22 апреля 2016 года Лицей реализует образование по следующим уровням:

–   основное общее образование;

–   среднее общее образование;

–  дополнительное образование детей.

Основной целью деятельности Лицея является образовательная деятельность по программам основного общего образования и среднего общего образования.

Предметом деятельности Лицея является образовательная деятельность, направленная на достижение целей деятельности, согласно Уставу МАОУ «Лицея № 38».

Для достижения поставленных целей Лицей осуществляет следующие основные виды деятельности:

- реализация основных общеобразовательных программ основного общего образования;

- реализация основных общеобразовательных программ среднего общего образования;

- реализация общеобразовательных программ, обеспечивающих углубленное изучение физики и расширенное изучение предметов естественнонаучного и технического профиля;

- реализация программ профильной подготовки обучающихся.

Лицей организует профильное обучение совместно с учреждениями высшего профессионального образования, научными учреждениями, другими организациями, разрабатывает индивидуальные учебные планы.

При реализации указанных программ Лицей в порядке сетевого взаимодействия сотрудничает с учреждениями высшего профессионального образования: Нижегородским государственным техническим университетом им. Р.Е.Алексеева (далее - НГТУ**),** Нижегородским государственным университетом им. Н.И.Лобачевского(далее - ННГУ),Нижегородским государственным архитектурно – строительным университетом (далее - ННГАСУ), Волжским государственным университетом водного транспорта (далее – ВГУВТ).

Ожидаемые результаты деятельности:

- основное общее образование (8-9 классы) - достижение уровня функциональной грамотности, соответствующего государственным образовательным стандартам основного общего образования и готовность к обучению по программам среднего общего образования, осознанному профессиональному выбору;

- среднее общее образование (10-11 классы) – достижение уровня общекультурной, методологической компетентности и профессионального самоопределения, соответствующего государственному образовательному стандарту среднего (полного) общего образования.

Учебный план Муниципального автономного общеобразовательного учреждения «Лицей № 38» на 2016-2017 учебный год (далее – учебный план) разработан в соответствии со следующими нормативными правовыми документами:

- Федеральный Закон РФ от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (в редакции от 03.07.2016);

- приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 05.03.2004 № 1089 «Об утверждении федерального компонента государственных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования» (с изменениями от 3 июня 2008 г., 31 августа, 19 октября 2009 г., 10 ноября 2011 г., 24, 31 января 2012 г., 23 июня 2015 г. № 609);

- приказ Минобрнауки РФ № 1312 от 09.03.2004 года «Об утверждении федерального базисного учебного плана и примерных учебных планов для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования» (в ред. приказов от 20.08.2008 № 241, от 30.08.2010 № 889, от 03.06.2011 № 1994, от 01.02.2012 № 74);

- приказ министерства образования и науки Нижегородской области № 1830 от 31.07.2013 «О базисном учебном плане общеобразовательных организаций Нижегородской области на переходный период до 2021 года»;

- постановление главного государственного санитарного врача РФ от 29.12.2010.года № 189 «Об утверждении СанПиН 2.4.2.2821 -10 «Санитарно – эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях»;

- приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 30 августа 2013 года № 1015 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам - образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования» (с изменениями и дополнениями от 13 декабря 2013 г., 28 мая 2014 г.).

Особенности организации учебного процесса и режима работы.

Организация образовательного процесса в Лице регламентируется календарным учебным графиком.

Режим работы Лицея устанавливается в соответствии с СанПиН 2.4.2.2821-10 и Уставом Лицея.

Календарный учебный график и режим работы Лицея ежегодно утверждаются приказом директора Лицея.

Продолжительность учебного года – 34 учебные недели.

Продолжительность учебной недели – 6 учебных дней в неделю.

Обучение осуществляется в первую смену.

Максимально допустимый объём учебной нагрузки обучающихся: в 8-х классах – 35 учебных часов в неделю (включая 3 час физической культуры), в 9-х классах – 36 учебных часов в неделю (включая 3 час физической культуры), в 10-х и 11-х классах – 37 учебных часов в неделю.

Учебные занятия в лицее начинаются в 8.30 часов. Продолжительность учебного урока – 40 минут.

Продолжительность перемен между учебными уроками определяется в соответствии с нормами СанПин 2.4.2.2821-10 и с учётом режима организации питания обучающихся в лицее.

Расписание уроков и перемен (звонков) утверждается ежегодно приказом директора Лицея.

Объем домашних заданий (по всем предметам) регулируется учителями Лицея из расчёта следующих норм затрат времени на их выполнение: в 8-х классах – не более 2,5 астрономических часов, в 9-11 классах – не более 3,5 астрономических часов.

Особенности образовательной программы Лицея.

На уровне основного общего образования (8-9 классы) обеспечивается:

‑ изучение общеобразовательных предметов федерального компонента государственного образовательного стандарта основного общего образования,

‑ углубленное изучение физики,

‑ предпрофильная подготовка (далее - профилизация)за счёт расширения содержания учебного предмета «Алгебра» образовательной области «Математика», изучения учебного предмета «Черчение» в образовательной области «Технология», изучения учебного предмета «Информатика и ИКТ» в образовательной области «Информатика».

Учебный предмет «Физическая культура» в 8-9 классах преподаётся в объёме 3 учебных часа в неделю, в соответствии с приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 03 июня 2011 года № 1994 "О внесении изменений в федеральный базисный учебный план и примерные учебные планы для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования, утвержденные приказом Министерства образования Российской Федерации от 9 марта 2004 года № 1312 ".

Учебный предмет «Основы безопасности жизнедеятельности» (далее - ОБЖ) изучается путём интегрирования с учебным предметом «Физическая культура».

Рабочая программа учебного предмета «Физическая культура» (включая интегрированный учебный предмет ОБЖ) составлена в соответствии с федеральным компонентом государственного стандарта основного общего образования на основе Комплексной программы физического воспитания учащихся 1-11 классов (авторы Лях В.И., Зданевич А.А., Издатеьство «Просвещение», Москва, 2012) иКомплекснойучебной программы «Основы безопасности жизнедеятельности» для 5-11 классов общеобразовательных учреждений (авторы Смирнов А.Т., Хренников Б.О., под общей редакцией А.Т. Смирнова, Издательство "Просвещение", Москва, 2011).

Компонент образовательного учреждения в 8-х классах (5 часов в неделю) и в 9-х классах (6 часов в неделю) распределен следующим образом:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| образовательная область | учебный предмет | класс | количество часов по учебному плану | в том числе |
| федеральный компонент(час) | компонент образовательного учреждения |
| Естествознание | Физика*(углублённое изучение)* | 8 | 5 | 2 | 3 |
| 9 | 5 | 2 | 3 |
| Информатика  | Информатика и ИКТ | 8 | 2 | 1 | 1 |
| Математика | Алгебра*(расширенное изучение)* | 8 | 4 | 3 | 1 |
| 9 | 4 | 3 | 1 |
| Технология | Черчение | 9 | 2 |  | 2 |

Углубленное изучение физики в 8-9 х классах осуществляется по рабочей программе, составленной в соответствии с федеральным компонентом государственного стандарта основного общего образования на основе примерной рабочей программы по физике для учащихся 7–9 классов (авторы Шаронова Н.В., Иванова Н.Н., Кабардин О.Ф. и др., издательство «Просвещение», Москва, 2011).

Углублённое изучение физики в 9-х классах (поступивших в Лицей на обучение из других общеобразовательных учреждений по окончании 8 класса) осуществляется по программе учебного предмета «Физика» (углублённое изучение) для учащихся 9 классов, рекомендованной Научно-методическим экспертным советом ГБОУ ДПО НИРО (экспертное заключение от 22.01.2013 № 240, авторы-разработчики: В.Ю.Битюрина, М.А.Балакин, Н.Н.Власова, А.Ю.Еделев, М.Ю.Каленов, Е.А. Соломадина, В.И. Хролович). Программа разработана в соответствии с федеральным компонентом государственного стандарта основного общего образования. Программа предусматривает расширение обязательного минимума содержания образования по учебному предмету «Физика» и увеличение объёмов исследовательской деятельности обучающихся. Авторы программы предлагают собственный подход в части структурирования содержания образования в рамках учебного предмета и последовательности его изучения.

Изучение информатики и ИКТ в 8-9 классах осуществляется по рабочей программе учебного предмета «Информатика и ИКТ» 8-11 классы, рекомендованной Научно-методическим экспертным советом ГБОУ ДПО НИРО (экспертное заключение от 21.05.2015 № 28, авторы-разработчик: Дудина О.В., Киселева И.Ю., Худяков А.Б.). Программа разработана в соответствии с федеральным компонентом государственного стандарта основного общего образования.

Программой предусмотрено:

- увеличение количества учебных часов, отводимых на повторение курса информатики и ИКТ 7 класса, так как в 8 класс лицея поступают на обучение учащиеся с разным уровнем подготовки по данному предмету;

- расширение обязательного минимума содержания образования по учебному предмету «Информатика и ИКТ» в 8-9 классах с учётом современного уровня развития информационных технологий, современных методических концепций изучения информатики, направленного на подготовку обучающихся к изучению профильных элективных курсов естественно-научной и технической направленности на 3 уровне образования.

Изучение черчения в 9 классе Лицея носит пропедевтический характер.

Изучение на уровне среднего общего образования (10-11 классы) элективных учебных предметов технической направленности с использованием современных компьютерных инженерных программ, изучение основ графики и начертательной геометрии, предполагает наличие у обучающихся базовых графических знаний, сфорсированность навыков чтения и работы с чертежами.

Рабочая программа по черчению для 9 класса создана на основе программы для общеобразовательных учреждений «Черчение» (авторы: А.Д. Ботвинников, И.С. Вышнепольский, В.А. Гервер, М.М. Селиверстов, Москва. Просвещение 1993). Основная задача курса черчения – формирование у учащихся технического мышления, пространственных представлений, а также способностей к познанию техники с помощью графических изображений.

На уровне среднего общего образования (10-11 классы) структура учебного плана состоит из трёх частей: базовые, профильные и элективные учебные предметы.

*Базовые общеобразовательные учебные предметы* составляют федеральный компонент учебного плана. Основной целью этой части учебного плана является сохранение единого образовательного пространства и логическое завершение общеобразовательной подготовки. Базовые предметы изучаются в объёме, предусмотренном базисным учебным планом общеобразовательных учреждений Нижегородской области на переходный период до 2021 года (приложение к приказу Министерства образования и науки Российской Федерации от 30 августа 2013 года № 1015).

К этой части учебного плана отнесены образовательные области «Филология», «Обществознание», «Физическая культура».

Учебный предмет «Физическая культура» в 10-11 классах преподаётся в объёме 3 учебных часа в неделю, в соответствии с приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 03 июня 2011 года № 1994 "О внесении изменений в федеральный базисный учебный план и примерные учебные планы для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования, утвержденные приказом Министерства образования Российской Федерации от 9 марта 2004 года № 1312 ".

Учебный предмет «Основы безопасности жизнедеятельности» (далее - ОБЖ) изучается путём интегрирования с учебным предметом «Физическая культура».

Рабочая программа интегрированного курса учебных предметов «Физическая культура и ОБЖ» составлена в соответствии с федеральным компонентом государственного стандарта основного общего образования на основе Комплексной программы физического воспитания учащихся 1-11 классов (авторы Лях В.И., Зданевич А.А., Издатеьство «Просвещение», Москва, 2012) иКомплекснойучебной программы «Основы безопасности жизнедеятельности» для 5-11 классов общеобразовательных учреждений (авторы Смирнов А.Т., Хренников Б.О., под общей редакцией А.Т. Смирнова, Издательство "Просвещение", Москва, 2011).

Изучение учебного предмета ОБЖ предусматривает обязательное проведение в 10 классе учебно-тренировочных сборов объемом 40 учебных часов.

*Профильные общеобразовательные учебные предметы* также являются частью федерального компонента учебного плана. Основной целью этой части учебного плана является сохранение единого образовательного пространства и логическое завершение общеобразовательной подготовки на повышенном уровне. Профильные предметы изучаются в объёме не менее того, который предусмотрен базисным учебным планом общеобразовательных учреждений Нижегородской области на переходный период до 2021 года (приложение к приказу Министерства образования и науки Российской Федерации от 30 августа 2013 года № 1015).

К этой части учебного плана отнесены образовательные области «Естествознание», «Математика», «Информатика», «Технология».

Учебный предмет «Физика» в 10-11 классах лицея изучается на углубленном уровне.

*Элективные учебные предметы* являются обязательными учебными предметами для изучения в лицее и подразделяются на две категории (части): - инвариантную (обязательную для всех учащихся);

- вариативную (распределяемую в соответствии с выбором учащихся).

Учебные часы, предусмотренные для изучения элективных учебных предметов (приказ министерства образования и науки Нижегородской области № 1830 от 31.07.2013 «О базисном учебном плане общеобразовательных организаций Нижегородской области на переходный период до 2021 года», Региональный базисный учебный план для лицеев,
среднее (полное) образование) распределены следующим образом:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/п | Учебные предметы | количество учебных часов |
| профильные предметы | **Элективные предметы** | Всего количество часов по учебному плану |
| **инвариантные элективные предметы** | **вариативные элективные предметы** |
| **10 класс** |  |  |  |
| 1 | Физика | 4 | 1 |  | 5 |
| 2 | Экспериментальная физика |  | 1 |  | 1 |
| 3 | Астрономия |  | 1 |  | 1 |
| 4 | Алгебра и начала анализа | 3 | 1 |  | 4 |
| 5 | Элективные предметы, выбираемые по усмотрению учащихся |  |  | 4 | 4 |
|  | **Всего 10 класс**  |  | **8 часов** |  |
| **11 класс** |  |  |  |
| 1 | Физика | 4 | 1 |  | 5 |
| 2 | Экспериментальная физика |  | 1 |  | 1 |
| 3 | Астрономия |  | 1 |  | 1 |
| 4 | Алгебра и начала анализа | 3 | 1 |  | 4 |
| 5 | Элективные предметы, выбираемые по усмотрению учащихся |  |  | 3 | 3 |
|  | **Всего 11 класс**  |  | **7 часов** |  |

В вариативной части учебного плана лицея для выбора на усмотрение обучающихся предлагаются следующие элективные учебные предметы в составе четырёх вариантов учебного плана среднего общего образования:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Элективный предмет | Количество учебных часов | Вариантучебного плана среднего общего образования |
| 10 | 11 | всего |
| 1 | Экспериментальная физика | 1 | 1 | 2 | №№ 1,2,3,4 |
| 2 | Астрономия | 1 | 1 | 2 | №№ 1,2,3,4 |
| 3 | Методы исследования в математике | 2 | 2 | 4 | № 2 |
| 4 | Элементы компьютерных технологий | 2 | 1 | 3 | № 2 |
| 5 | Основы инженерной графики | 2 | 2 | 4 | № 1 |
| 6 | Основы компьютерной графики | 2 | 1 | 3 | № 1 |
| 7 | Основы строительного дела | 2 |  | 2 | № 3 |
| 8 | Инженерная графика |  | 1 | 1 | № 3 |
| 9 | История архитектуры | 2 |  | 2 | № 3 |
| 10 | Корпоративные информационные системы |  | 2 | 2 | № 3 |
| 11 | Основы специальности судовождения | 2 | - | 2 | № 4 |
| 12 | Эксплуатация судовых энергетических установок | 2 | - | 2 | № 4 |
| 13 | Общий курс транспорта |  | 2 | 2 | № 4 |
| 14 | Электрооборудование на судах |  | 1 | 1 | № 4 |

Данные элективные учебные предметы расширяют представления о профильных образовательных областях «Естествознание», «Математика», «Информатика», используются для удовлетворения индивидуальных образовательных потребностей и познавательных интересов обучающихся, расширяют степень профильной подготовки, мотивации обучающихся, способствуют осознанному выбору сферы дальнейшей профессиональной деятельности (специальности) и направления (специальности) получения высшего образования.

Рабочие программы элективных учебных предметов разработаны при сотрудничестве с соответствующими кафедрами вузов – партнёров Лицея.

При изучении элективных предметов используется учебно-лабораторная база вузов – партнёров Лицея в порядке сетевого взаимодействия в рамках заключённых договоров о сотрудничестве.

1. **Перечень и трудоёмкость учебных предметов**
	1. **Перечень и трудоёмкость учебных предметов**

**основного общего образования**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Образовательные области | Учебные предметы | Количество учебных часов в неделю |
| 8 класс | 9 класс |
| **Филология** | Русский язык | 3 | 2 |
| Литература | 2 | 3  |
| Иностранный язык | 3  | 3  |
| **Естествознание** | Биология | 2  | 2  |
| Физика | 5 | 5 |
| Химия | 2  | 2  |
| **Математика** | Алгебра | 4 | 4 |
| Геометрия | 2  | 2  |
| **Информатика** | Информатика и ИКТ | 2  | 2  |
| **Обществознание** | История России | 1  | 1  |
| Всеобщая история | 1 | 1 |
| Обществознание | 1  | 1  |
| География | 2  | 2  |
| **Искусство** | Мировая художественная культура | 1  | 1  |
| **Физическая культура** | Физическая культура | 3  | 3 |
| **Технология** | Черчение |  | 2 |
| Технология | 1 |  |
| **Обязательная нагрузка** | **35** | **36** |
| **Максимальный объем учебной нагрузки***(6-дневная учебная неделя)* | **35** | **36** |

**2.2. Перечень и трудоёмкость учебных предметов**

**среднего общего образования**

**2.2.1 Перечень и трудоёмкость учебных предметов**

**среднего общего образования**

**Вариант № 1**

**(базовый вуз – НГТУ им. Алексеева)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Образовательные области | Учебные предметы | Кол-во учебных часов в неделю | Всего |
| 10 класс | 11 класс |
| **Филология\*** | Русский язык | 1  | 1  | 2 |
| Литература | 3  | 3  | 6 |
| Иностранный язык | 3  | 3  | 6 |
| **Естествознание\*\*** | Биология | 1  | 2  | 3 |
| Физика | 5 | 5 | 10 |
| Экспериментальная физика | 1 | 1 | 2 |
| Астрономия | 1 | 1 | 2 |
| Химия | 2  | 2  | 4 |
| **Математика\*\*** | Алгебра и начала анализа | 4  | 4  | 8 |
| Геометрия | 2  | 2 | 4 |
| **Информатика\*\*** | Информатика и ИКТ | 2 | 2  | 4 |
| Основы компьютерной графики  | 2 | 1 | 3 |
| **Обществознание\*** | История России | 1  | 1  | 2 |
| Всеобщая история | 1  | 1  | 2 |
| Обществознание | 2 | 2  | 4 |
| География | 1  | 1  | 2 |
| **Физическая культура\*** | Физическая культура | 3 | 3  | 6 |
| **Технология\*\*** | Основы инженерной графики  | 2 | 2 | 4 |
| **Обязательная нагрузка** | **37** | **37**  | **74** |
| **Максимальная нагрузка***(6-дневная учебная неделя)* | **37**  | **37**  | **74** |

\* *Образовательные области, учебные предметы которых являются базовыми учебными предметами.*

\*\* *Образовательные области, учебные предметы которых являются профильными учебными предметами.*

|  |  |
| --- | --- |
|  | *- элективные учебные предметы* |

**2.2.2. Перечень и трудоёмкость учебных предметов**

**среднего общего образования**

**Вариант № 2**

**(базовый вуз – ННГУ им.Лобачевского)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Образовательные области | Учебные предметы | Кол-во часов в неделю  | Всего |
| 10 класс | 11 класс |
| **Филология\*** | Русский язык | 1  | 1  | 2 |
| Литература | 3  | 3  | 6 |
| Иностранный язык | 3  | 3  | 6 |
| **Естествознание\*\*** | Биология | 1  | 2  | 3 |
| Физика | 5 | 5  | 10 |
| Экспериментальная физика | 1 | 1 | 2 |
| Астрономия | 1 | 1 | 2 |
| Химия | 2  | 2  | 4 |
| **Математика\*\*** | Алгебра и начала анализа | 4 | 4  | 8 |
| Геометрия | 2  | 2 | 4 |
| Методы исследования в математике | 2 | 2 | 4 |
| **Информатика\*\*** | Информатика и ИКТ | 2  | 2  | 4 |
| Элементы компьютерных технологий | 2 | 1 | 3 |
| **Обществознание\*** | История России | 1  | 1  | 2 |
| Всеобщая история | 1  | 1  | 2 |
| Обществознание | 2 | 2  | 4 |
| География | 1  | 1  | 2 |
| **Физическая культура\*** | Физическая культура | 3 | 3  | 6 |
| **Обязательная нагрузка** | **37**  | **37**  | **74** |
| **Максимальная нагрузка***(6-дневная учебная неделя)* | **37**  | **37**  | **74** |

\* *Образовательные области, учебные предметы которых являются базовыми учебными предметами.*

\*\* *Образовательные области, учебные предметы которых являются профильными учебными предметами.*

|  |  |
| --- | --- |
|  | *- элективные учебные предметы* |

**2.2.3. Перечень и трудоёмкость учебных предметов**

**среднего общего образования**

**Вариант № 3**

**(базовый вуз – ННГАСУ, направление «Строительство»)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Образовательные области | Учебные предметы | Кол-во часов в неделю | Всего |
| 10 класс | 11 класс |
| **Филология\*** | Русский язык | 1  | 1  | 2 |
| Литература | 3  | 3  | 6 |
| Иностранный язык | 3  | 3  | 6 |
| **Естествознание\*\*** | Биология | 1  | 2  | 3 |
| Физика | 5 | 5 | 10 |
| Экспериментальная физика | 1 | 1 | 2 |
| Астрономия | 1 | 1 | 2 |
| Химия | 2  | 2  | 4 |
| **Математика\*\*** | Алгебра и начала анализа | 4  | 4  | 8 |
| Геометрия | 2  | 2 | 4 |
| **Информатика\*\*** | Информатика и ИКТ | 2  | 2  | 4 |
| Корпоративные информационные системы | - | 2 | 2 |
| **Обществознание\*** | История России | 1  | 1  | 2 |
| Всеобщая история | 1  | 1  | 2 |
| Обществознание | 2 | 2  | 4 |
| География | 1  | 1  | 2 |
| **Физическая культура\*** | Физическая культура | 3  | 3  | 6 |
| **Технология\*** | Направление «Строительство» |  |  |  |
| Инженерная графика | - | 1 | 1 |
| История архитектуры | 2 | - | 2 |
| Основы строительного дела | 2 | - | 2 |
| **Обязательная нагрузка** | **37**  | **37**  | **74** |
| **Максимальная нагрузка***(6-дневная учебная неделя)* | **37**  | **37**  | **74** |

\* *Образовательные области, учебные предметы которых являются базовыми учебными предметами.*

\*\* *Образовательные области, учебные предметы которых являются профильными учебными предметами.*

|  |  |
| --- | --- |
|  | *- элективные учебные предметы* |

**2.2.4. Перечень и трудоёмкость учебных предметов**

**среднего общего образования**

**Вариант № 4**

**(базовый вуз – ВГУВТ)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Образовательные области | Учебные предметы | Кол-во часов в неделю  | Всего |
| 10 класс | 11 класс |
| **Филология\*** | Русский язык | 1  | 1  | 2 |
| Литература | 3  | 3  | 6 |
| Иностранный язык | 3  | 3  | 6 |
| **Естествознание\*\*** | Биология | 1  | 2  | 3 |
| Физика | 5 | 5 | 10 |
| Экспериментальная физика | 1 | 1 | 2 |
| Астрономия | 1 | 1 | 2 |
| Химия | 2  | 2  | 4 |
| **Математика\*\*** | Алгебра и начала анализа | 4  | 4  | 8 |
| Геометрия | 2  | 2  | 4 |
| **Информатика\*\*** | Информатика и ИКТ | 2  | 2  | 4 |
| **Обществознание\*** | История России | 1  | 1  | 2 |
| Всеобщая история | 1  | 1  | 2 |
| Обществознание | 2 | 2 | 4 |
| География | 1  | 1  | 2 |
| **Физическая культура\*** | Физическая культура | 3  | 3  | 6 |
| **Технология\*\*** | Основы специальности судовождения | 2 |  | 2 |
| Эксплуатация судовых энергетических установок | 2 |  | 2 |
| Общий курс транспорта |  | 2 | 2 |
| Электрооборудование на судах |  | 1 | 1 |
| **Обязательная нагрузка** | **37**  | **37**  | **74** |
| **Максимальная нагрузка***(6-дневная учебная неделя)* | **37**  | **37**  | **74** |

\* *Образовательные области, учебные предметы которых являются базовыми учебными предметами.*

\*\* *Образовательные области, учебные предметы которых являются профильными учебными предметами.*

|  |  |
| --- | --- |
|  | *- элективные учебные предметы* |

1. **Формы промежуточной аттестации обучающихся**

Освоение общеобразовательной программы, в том числе отдельной части или всего объема учебного предмета, курса, дисциплины (модуля) общеобразовательной программы, сопровождается текущим контролем успеваемости и промежуточной аттестацией учащихся Лицея.

Формы, периодичность, порядок осуществления текущего контроля успеваемости и проведения промежуточной аттестации учащихся Лицея определяются Положением о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации учащихся МАОУ «Лицей № 38».

Целями контроля текущей успеваемости и промежуточной аттестацией учащихся являются:

* установление фактического уровня теоретических знаний учащихся по предметам инвариантной части учебного плана, их практических умений и навыков; соотнесение этого уровня с требованиями федерального компонента государственного образовательного стандарта (далее – ФК ГОС), контроль выполнения учебных программ и учебно-тематического планирования изучения всех учебных предметов учебного плана
* коррекция рабочих программ учебных предметов в зависимости от результатов анализа, темпа, качества, особенностей освоения изучаемого материала;
* предупреждение неуспеваемости;
* анализ эффективности образовательной деятельности Лицея;
* принятие организационно-методических решений по совершенствованию образовательной деятельности.

Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация обучающихся в Лицее осуществляется по четырёх балльной шкале в виде отметок: «5» - отлично, «4» - хорошо, «3» - удовлетворительно, «2» - не удовлетворительно. Общие критерии выставления отметок определяются Положением о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации учащихся МАОУ «Лицей № 38».

Формы текущего контроля успеваемости:

- устные и письменные индивидуальные опросы;

- самостоятельные и проверочные работы, комплексные работы;

- устные и письменные контрольные работы и зачеты;

- сочинения, изложения, диктанты (могут содержать творческие задания);

- практические и лабораторные работы;

- защита проектов, рефератов, творческих, учебно-исследовательских работ;

- тестирование, в том числе с использованием контрольно-измерительных материалов, в том числе с использованием ИКТ;

- выполнение нормативов по физической культуре;

- и др.

Формы и периодичность текущего контроля успеваемости учащихся определяются учителем самостоятельно в соответствии с рабочей программой учебного предмета с учетом индивидуальных особенностей психофизического развития учащихся, содержания учебного материала, используемых образовательных технологий.

При проведении промежуточной аттестации используются следующие формы:

- контрольные работы и др. формы итогового контроля по темам и разделам, предусмотренные рабочей программой учебного предмета в соответствии с основной образовательной программой Лицея;

- аттестация на основании текущих оценок, полученных по предмету в течение аттестационного периода (четверти, полугодия);

- зачёты по темам, устные индивидуальные опросы, сочинения, изложения, тестирования, Всероссийские проверочные работы по предметам;

- экзамен.

Промежуточная аттестация проводится со следующей периодичностью:

в 8-9 классах – по итогам 1, 2, 3, 4 учебных четвертей – учебных периодов учебного года и по итогам учебного года;

в 10-11 классах – по итогам 1, 2 учебного полугодия - учебных периодов учебного года и по итогам учебного года.

График проведения контрольных работ и других форм итогового контроля, предусмотренных рабочей программой учебного предмета в соответствии с образовательной программой Лицея определяется учителем по согласованию с заместителем директора.

По элективным учебным предметам промежуточная аттестация проводится в форме зачётов.

Зачёты по элективным учебным предметам проводятся в соответствии с рабочей программой учебного предмета в 10 классах по итогам 1 полугодия и по итогам учебного года, в 11 классах – по итогам 1 полугодия.

Промежуточная аттестация в форме экзамена проводится в 10 классах по базовым и профильным предметам, в 11 классах - по профильным предметам.

Экзамены в 10 классах проводятся по итогам 1 полугодия и по итогам учебного года, в 11 классах – по итогам 1 полугодия.

Перечень предметов, по которым проводятся экзамены, и сроки их проведения утверждаются Педагогическим советом лицея.

Обучающиеся 8 и 10 классов освоившие в полном объеме образовательную программу соответствующего класса, успешно прошедшие промежуточную аттестацию и получившие по итогам учебного года оценки «3», «4» или «5» по всем предметам учебного плана по решению Педагогического совета переводятся в следующий класс.

1. **Учебно – методическое обеспечение**

*(перечень реализуемых программ учебных предметов, используемых учебников и учебных пособий)*

**Учебно - методическое обеспечение (комплекс)**

**к учебному плану муниципального автономного общеобразовательного учреждения**

**«Лицей № 38» на 2016-2017 учебный год**

**ФИЛОЛОГИЯ**

**Русский язык**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Класс** | **Часы** | **Программа** | **Учебники** |
| 8 | 2 | Русский язык – 8 классИзучение русского языка языка по стабильным учебникам. 5-9 кл. Т.А Ладыженская Т.А., А.Д. Дейкина, О.М. Александрова, – М.: Просвещение, 2012 год | Тростенцова Л..А.,.Ладыженская Т.А, Дейкина А.Д.,.Александрова О.М, научный редактор Н.М. Шанский. 8 кл. – М.: Просвещение, 2016 год  |
| 9 | 2 | Русский язык. 9 кл.Изучение курса русского языка по стабильным учебникам. 5-9 кл. Баранов М.Т., Ладыженская Т.А., Шанский Н.М., 2001 (рекомендована к использованию кафедрой словесности и культурологии ГБОУ ДПО НИРО) | Тростенцова Л..А,.Ладыженская Т.А, Дейкина А.Д., Александрова О.М., научный редактор Н.М. Шанский. 9 кл. – М.: Просвещение, 2015 год |
| 10 | 1 | Русский язык. 10-11 кл. Николина Н.А. к учебнику Грекова В.Ф., Крючкова С.Е., Чешко Л.А. Русский язык. 10-11 классы, – М.: Просвещение, 2011 | Греков В.Ф., Крючков С.Е., Чешко Л.А. Русский язык (базовый уровень). 10-11 кл. ‑ М.: Просвещение, 2009 |
| 11 | 1 |

**Литература**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Класс** | **Часы** | **Программа** | **Учебники** |
| 8 | 3 | Литература. 5-11 кл. под ред. В.Я.Коровиной, – М.: Просвещение, 2010 | Коровина В.Я., Журавлев В.П., Коровин В.И. Литература. 8 кл. В двух частях. Части 1, 2. ‑ М.: Просвещение, 2014 |
| 9 | 3 | Коровина В.Я., Коровин В.И., Збарский И.С. Литература. В 2 ч. 9 кл. ‑ М.: Просвещение, 2010, 2011 |
| 10 | 3 | Лебедев Ю.В. Литература. В 2 ч. 10 кл. ‑ М.: Просвещение, 2009 |
| 11 | 3 | Смирнова Л.А., Михайлов О.Н., Турков А.М. и др.; Чалмаев В.А., Михайлов О.Н., Павловский А.И. и др. / Под ред. Журавлева В.П. Литература. Ч. 1, 2. 11 кл. ‑ М.: Просвещение, 2010 |

**Английский язык**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Класс** | **Часы** | **Программа** | **Учебники** |
| 8 | 3 | Английский язык. Курс «Английский в фокусе». 5-9 кл. Апальков В.Г., – М.: Просвещение, 2012 | Ваулина Ю.Е., Эванс В., Дули Д. и др.Spotlight 8 (Английский в фокусе). Английский язык. ‑ М.: Просвещение, 2014 |
| 9 | 3 | Ваулина Ю.Е., Эванс В., Дули Д. и др.Spotlight 9. Английский язык. ‑ М.: Просвещение, 2011 |
| 10 | 3 | Английский язык. Курс «Английский в фокусе». 10-11 кл. Апальков В.Г., – М.: Просвещение, 2011 | Афанасьева О.В., Дули Д., Михеева И.В. и др. Английский язык. 10 класс (базовый уровень). - М.: Просвещение, 2013 |
| 11 | 3 | Афанасьева О.В., Дули Д., Михеева И.В. и др. Английский язык. 11 класс (базовый уровень). - М.: Просвещение, 2012 |

**ЕСТЕСТВОЗНАНИЕ**

**Биология**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Класс** | **Часы** | **Программа** | **Учебники** |
| 8 | 2 | Биология. 9 кл. Сонин Н.И., 2010 | Сонин Н.И., Сапин М.Р. Биология. 8 кл. ‑ М.: Дрофа, 2015 |
| 9 | 2 | Биология. 9 кл. Захаров В.Б., Захарова Е.Т., Сонин Н.И., ‑ М.: Дрофа,2010 | Мамонотов С.Г., Захаров В.Б., Агафонова И.Б. и др. Биология. 9 кл. ‑ М.: Дрофа, 2010, 2011 |
| 10 | 1 | Программе среднего (полного) общего образования по биологии 10-11 классы (базовый уровень). Агафонова И.Б., Сивоглазов В.И., ‑ М.: Дрофа,2010. | Сивоглазов В.И., Агафонова И.Б., Захарова Е.Т. Биология (базовый уровень). 10-11 кл. ‑ М.: Дрофа, 2010, 2011 |
| 11 | 2 |

**Физика**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Класс** | **Часы** | **Программа** | **Учебники** |
| 8 | 5 | Программы по физике для учащихся 7–9 классов (авторы Шаронова Н.В., Иванова Н.Н., Кабардин О.Ф. и др., ‑ М.: Просвещение, 2011). | Кабардин О.Ф. Физика. 8 класс. – М.: Просвещение, 2015 |
| 9 | 5 | Программа учебного предмета «Физика» (углублённое изучение) для учащихся 9 классов, рекомендованна Научно-методическим экспертным советом ГБОУ ДПО НИРО (экспертное заключение от 22.01.2013 № 240, авторы-разработчики: В.Ю.Битюрина, М.А.Балакин, Н.Н.Власова, А.Ю.Еделев, М.Ю.Каленов, Е.А. Соломадина, В.И. Хролович). | Кабардин О.Ф. Физика. 9 класс. – М.: Просвещение, 2014, 2016 |
| 10 | 5 | Физика. 10-11 кл. Дик Ю.И., Кабардин О.Ф., Коровин В.А., Орлов В.А., Пинский А.А., ‑ М.: Просвещение, 2010 | Кабардин О.Ф., Орлов В.А., Эвенчик Э.Е. и др. / Под ред. Пинского А.А., Кабардина О.Ф. Физика (профильный уровень). 10 кл. ‑ М.: Просвещение, 2007, 2010 |
| 11 | 5 | Глазунов А.Т., Кабардин О.Ф., Малинин А.Н. и др. / Под ред. Пинского А.А., Кабардина О.Ф. Физика. 11 кл. (профильный уровень). ‑ М.: Просвещение, 2011, 2012 |

**Химия**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Класс** | **Часы** | **Программа** | **Учебники** |
| 8 | 2 | Программы по химии для 8- 11 классов общеобразовательных учреждений/ Н.Е.Кузнецова, М.: Вентана – Граф, 2013. | Кузнецова Н.Е., Титова И.М., Гара Н.Н. Химия. 8 кл. – М.: Вентана-Граф, 2016 |
| 9 | 2 | Химия. 8-9, 10-11 кл. Гара Н.Н., ‑ М.: Просвещение, 2009 (Рудзитис Г.Е., Фельдман Ф.Г.) | Рудзитис Г.Е., Фельдман Ф.Г. Химия. 9 кл. ‑ М.: Просвещение, 2009, 2011 |
| 10 | 2 | Рудзитис Г.Е. Химия. 10 кл. ‑ М.: Просвещение, 2009, 2012 |
| 11 | 2 | Рудзитис Г.Е. Химия. 11 кл. ‑ М.: Просвещение, 2010, 2011, 2012 |

**МАТЕМАТИКА**

**Алгебра, алгебра и начала анализа**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Класс** | **Часы** | **Программа** | **Учебники** |
| 8 | 4 | Алгебра. 7-9 кл. Программа общеобразовательных учреждений. Алгебра и начала анализа. Составитель Т.А.Бурмистрова. М: Просвещение, 2011 | Колягин Ю.М., Ткачева М.В., Федорова Н.Е., Шабунин М.И. Алгебра. 8 кл. ‑ М.: Просвещение, 2016 |
| 9 | 4 | Алимов Ш.А., Колягин Ю.М., Сидоров Ю.В. и др. Алгебра. 9 кл. ‑ М.: Просвещение, 2012, 2014, 2015  |
| 10 | 3 | Алгебра и начала математического анализа. 10-11 кл. Программа общеобразовательных учреждений. Алгебра и начала анализа. Составитель Т.А.Бурмистрова. М: Просвещение, 2011 | Алимов Ш.А., Колягин Ю.М., Ткачева М.В. и др. Алгебра и начала математического анализа (базовый уровень). 10-11 кл. ‑ М.:. Просвещение, 2012, 2013 |
| 11 | 3 |

**Геометрия**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Класс** | **Часы** | **Программа** | **Учебники** |
| 8 | 2 | Примерная программа общеобразовательных учреждений по геометрии (7-9 классы), к учебному комплекту для 7-9 классов (авторыАтанасян Л.С., Бутузов В.Ф., Кадомцев С.Б. и др., составитель Бурмистрова Т.А., М: Просвещение, 2011 | Атанасян Л.С., Бутузов В.Ф., Кадомцев С.Б. и др. Геометрия. 7-9 кл. М.: Просвещение, 2008, 2009, 2010, 2015, 2016 |
| 9 | 2 |
| 10 | 2 | Примерная программа общеобразовательных учреждений по геометрии к УМК Атанасян Л.С. для 10-11 классов, составитель Бурмистрова Т.А., М: Просвещение, 2011 | Атанасян Л.С. Бутузов В.Ф., Кадомцев С.Б. и др. Геометрия. 10-11 кл. М.: Просвещение, 2010, 2014 |
| 11 | 2 |

**ИНФОРМАТИКА**

**Информатика и ИКТ**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Класс** | **Часы** | **Программа** | **Учебники** |
| 8 | 2 | Угринович Н.Д. Информатика и ИКТ 8 кл., ‑ М.: БИНОМ, 2010 | Угринович Н.Д. Информатика и ИКТ. 8 кл. ‑ М.: БИНОМ, 2010 |
| 9 | 2 | Программа по информатике и ИКТ 9-11 классы. Авторы – Белослудцева В.С., Дудина О.В., Худяков А.Б., Киселева И.Ю. (экспертное заключение НМЭС ГОУ ДПО НИРО) | Угринович Н.Д. Информатика и ИКТ. 9 кл. ‑ М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2011, 2012 |
| 10 | 2 | Угринович Н.Д. Информатика и ИКТ (базовый уровень). 10, 11 кл. ‑ М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2011, 2012 |
| 11 | 2 |

**ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ**

**История России**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Класс** | **Часы** | **Программа** | **Учебники** |
| 8 | 1 | Агафонов С.В., Кружалов В.В. История России. XIX век. 8 класс. ‑ М.: Русское слово, 2012 | Сахаров А.Н., Боханов А.Н. История России. 8 кл. ‑ М.: Русское слово, 2014 |
| 9 | 1 | История России. 9 кл. Загладин Н.В., Загладина Х.Т., Агафонов С.В., 2012 | Загладин Н.В., Минаков С.Т., Козленко С.И. и др. История России. 9 кл. ‑ М.: Русское слово, 2009, 2010, 2011 |
| 10 | 1 | История России. 10 кл. Данилов А.А., Косулина Л.Г., М: Просвещение, 2011 | Данилов А.А., Брандт М.Ю., Горинов М.М. и др. / Под ред. Данилова А.А. История России (базовый уровень). 10 кл. ‑ М.: Просвещение, 2012 |
| 11 | 1 | История России. 11 кл. Данилов А.А., Косулина Л.Г., М: Просвещение, 2011 | Данилов А.А., Барсенков А.С., Горинов М.М. и др. / Под ред. Данилова А.А., Филиппова А.В. История России (базовый уровень). В 2-х частях. 11 кл. ‑ М.: Просвещение, 2013 |

**Всеобщая история**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Класс** | **Часы** | **Программа** | **Учебники** |
| 8 | 1 | Всеобщая история. 5-9 кл. Алексашкина Л.Н., ‑ М.: Мнемозина, 2009 | Намазова А.С., Захарова Е.Н. Всеобщая история. История Нового времени. 8 класс. ‑ М.: Мнемозина, 2013 |
| 9 | 1 | Алексашкина Л.Н. Всеобщая история. Новейшая история. 9 кл. ‑ М.: Мнемозина, 2009, 2010 |
| 10 | 1 | Всеобщая история. 10-11 кл. Загладин Н.В., Козленко С.И., Загладина Х.Т., ‑ М.: Мнемозина, 2012 | Загладин Н.В., Симония Н.А. Всеобщая история. 10 кл. –М.: Русское слово, 2013, 2014 |
| 11 | 1 | Загладин Н.В. Всеобщая история. 11 кл..– М.: Русское слово, 2014 |

**Обществознание**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Класс** | **Часы** | **Программа** | **Учебники** |
| 8 | 1 | Авторская программа Боголюбова Л.Н., Городецкой Н.И., Ивановой Л.Ф., Матвеевой А.И., Обществознание. 6-11 кл. – М: Просвещение, 2009 | Обществознание. 8 класс. Боголюбов Л.Н., Городецкая Н.И., Иванова Л.Ф. и др. Под ред. Боголюбова Л.Н.‑ М.: Просвещение, 2016 |
| 9 | 1 | Обществознание. 9 класс. Боголюбов Л.Н., Матвеев А.И., Жильцова Е.И. и др. Под ред. Боголюбова Л.Н. ‑ М.: Просвещение, 2016 |
| 10 | 2 | Обществознание (базовый уровень), 10 класс. Боголюбов Л.Н., Аверьянов Ю.И., Белявский А.В. и др. / Под ред. Боголюбова Л.Н., Лазебниковой А.Ю., Телюкиной М.В.‑ М.: Просвещение, 2013 |
| 11 | 2 | Обществознание (базовый уровень), 11 класс. Боголюбов Л.Н., Городецкая НИ., Иванова Л.Ф. и др. / Под ред. Боголюбова Л.Н., Лазебниковой А.Ю., Литвинова В. А. ‑ М.: Просвещение, 2013 |

**География**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Класс** | **Часы** | **Программа** | **Учебники** |
| 8 | 2 | География России. 8-9 кл. Под ред. А.И.Алексеева. - М.: Дрофа, 2009 | Алексеев А.И., Низовцев В. А, Ким Э.В. и др. / Под ред. Алексеева А.И.. География России. 8 кл. ‑ М.: Дрофа, 2005, 2015 |
| 9 | 2 | Алексеев А.И., Низовцев В. А, Ким Э.В. и др. / Под ред. Алексеева А.И.. География России. 9 кл. ‑ М.: Дрофа, 2010 |
| 10 | 1 | География. 10-11 кл. Максаковский В.П., ‑ М.: Просвещение, 2012 | Максаковский В.П. География. 10-11 класс (базовый уровень). ‑ М.: Просвещение, 2007, 2010 |
| 11 | 1 |

**ИСКУССТВО**

**Мировая художественная культура**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Класс** | **Часы** | **Программа** | **Учебники** |
| 8 | 1 | Данилова Г.И. Мировая художественная культура. Программа для 5-9 классов, . ‑ М.: Дрофа, 2009 | Данилова Г.И. Мировая художественная культура. 7-9 кл. ‑ М.: Дрофа, 2013 |
| 9 | 1 |

**ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА**

**Физическая культура**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Класс** | **Часы** | **Программа** | **Учебники** |
| 8 | 3 | Физическое воспитание. Комплексная программа физического воспитания учащихся. 1-11 кл. Лях В.И., Зданевич А.А., ‑ М.: Просвещение, 2012 | Лях В.И., Физическая культура. 8-9 кл. ‑ М.: Просвещение, 2005, 2009, 2012, 2016 |
| 9 | 2 |
| 10 | 3 | Лях В.И., Зданевич А.А. Под общей редакцией В.И. Ляха. Физическая культура (базовый уровень). 10-11 кл. ‑ М.: Просвещение, 2005, 2006, 2009, 2012 |
| 11 | 3 |

**ОБЖ**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Класс** | **Часы** | **Программа** | **Учебники** |
| 9 |  | Основы безопасности жизнедеятельности. 5-11 классы. Смирнов А.Т., Хренников Б.О., ‑ М.: Просвещение, 2011 | Смирнов А.Т., Хренников Б.О. / Под ред. Смирнова А.Т. Основы безопасности жизнедеятельности. 9 кл. М.: Просвещение, 2009, 2012 |
| 10 |  | Смирнов А.Т., Хренников Б.О. / Под ред. Смирнова А.Т. Основы безопасности жизнедеятельности (базовый уровень). 10 кл. М.: Просвещение, 2009, 2012 |
| 11 |  |

**ТЕХНОЛОГИЯ**

**Технология**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Класс** | **Часы** | **Программа** | **Учебники** |
| 8 | 1 | Хотунцева Ю.Л., Симоненко В.Д. «Технология. Трудовое обучение. 1-4, 5-11 кл.», 2008 г. | Гончаров Б.А., Елисеева Е.В., Электов А.А. и др. / Под ред. Симоненко В.Д. Технология. 8 кл. – М.: ВЕНТАНА-ГРАФ, 2013 |

**Черчение**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Класс** | **Часы** | **Программа** | **Учебники** |
| 9 | 2 | Программа для общеобразовательных учреждений «Черчение» (авторы: А.Д. Ботвинников, И.С. Вышнепольский, В.А. Гервер, М.М. Селиверстов, -М.: Просвещение 1993).Модифицированная программа учебного предмета «Черчение» для учащихся 9 классов. Маринина Р.И. (Рекомендована к использованию в образовательном процессе лицея кафедрой теории и методики обучения технологии и экономики ГБОУ ДПО НИРО) | Ботвинников А.Д., Виноградов В.Н., Вышнепольский И.С. Черчение. 9. М.: АСТ, Астрель, 2009, 2010 |

**ЭЛЕКТИВНЫЕ УЧЕБНЫЕ ПРЕДМЕТЫ**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Класс** | **Часы** | **Программа** | **Учебники** |
| **Экспериментальная физика** |
| 10 | 1 | Программа элективного учебного предмета «Экспериментальная физика» в 10-11 классах МОУ лицея № 38. Балакин М.А., Битюрина В.Ю., Саломадина Е.А., Светлова С.Г., Сазанов Н.Е., Еделев А.Ю. (экспертное заключение НМЭС ГОУ ДПО НИРО) | 1. Кабардин О.Ф., Орлов В.А., Эвенчик Э.Е. и др. / Под ред. Пинского А.А., Кабардина О.Ф. Физика (профильный уровень). 10 кл. М.: Просвещение, 2007, 2010
2. Глазунов А.Т., Кабардин О.Ф., Малинин А.Н. и др. / Под ред. Пинского А.А., Кабардина О.Ф. Физика. 11 кл. (профильный уровень). М.: Просвещение, 2011, 2012
 |
| 11 | 1 |
| **Астрономия** |
| 10 | 1 | Программа учебного предмета «Астрономия» для учащихся МБОУ лицея № 38. Балакин М.А. (Эксп. заключение НМЭС ГБОУ ДПО НИРО) | Воронцов-Вельяминов Б.А.. Астрономия. 11 кл. М.: Дрофа, 2015 |
| 11 | 1 |
| 11 | 1 |
| 11 | 1 |
| **Методы исследования в математике** |
| 10 | 2 | Галкина С.Ю., к.ф.-м.н., доцент кафедры теории функций механико-математического факультета ННГУ им. Н.И.Лобачевского. Программа элективного учебного предмета «Методы исследования в математике» для учащихся 10-11 классов МБОУ лицея №38 (экспертное заключение НМЭС ГБОУ ДПО НИРО от 22.01.2013 № 234) | 1. З.Л. Коропец, А.А. Коропец, Т.А. Алексеева. Математика. Нестандартные методы решения неравенств и их систем. – Орёл, 2012.2. Кожухов С.К. Уравнения и неравенства с параметром. – Орёл, 2013.3. Галкина С.Ю. Сборник заданий для углублённого изучения математики (задания для учащихся 10-х классов по элективному курсу «Методы исследования в математике»). – Нижний Новгород, 2016.4. Галкина С.Ю. Сборник заданий для подготовки к ЕГЭ по математике профильного уровня (задания для учащихся 11-х классов по элективному курсу «Методы исследования в математике»). – Нижний Новгород, 2016.5. Интернет-ресурсы: https://ege.sdamgia.ru/<http://alexlarin.net/>http://mathege.ru/or/ege/Main |
| 11 | 2 |
| **Элементы компьютерных технологий**  |
| 10 | 2 | Программа элективного учебного предмета «Элементы компьютерных технологий» для обучающихся 10-11 классов МАОУ «Лицей №38». Автор Капитанов Д.В., к.ф-м.н. Утверждена на заседании кафедры теоретической, компьютерной и экспериментальной механики Института информационных технологий, математики и механики НИУ ННГУ им. Н.И. Лобачевского, 2016. | 1. Крылов С.С. ЕГЭ 2017. Тематические тестовые задания / С.С. Крылов, Д.М. Ушаков. – М.: Издательство «Экзамен», 2017. – 271 с.2. Ушаков Д.М. ЕГЭ–2017. Информатика: 10 тренировочных вариантов экзаменационных работ для подготовки к единому государственному экзамену / Д.М. Ушаков. – М.: АСТ, 2016. – 148 с.3. Крылов С.С. ЕГЭ 2016. Информатика. Тематические тестовые задания / С.С. Крылов, Д.М. Ушаков. – М.: Издательство «Экзамен», 2016. – 270 с.4. Богомолова О.Б. Информатика: Новый полный справочник для подготовки к ЕГЭ / О.Б. Богомолова. – М.: АСТ: Астрель, 2016. – 412 с.5. Лещинер В.Р. ЕГЭ 2016. Информатика. Типовые тестовые задания / В.Р. Лещинер. –М.: Издательство «Экзамен», 2016. – 151 с.6. Евич Л.Н. Информатика и ИКТ. Экспресс-курс. Подготовка к ЕГЭ / Л.Н. Евич, С.Ю. Кулабухова. – Ростов-на-Дону: Легион, 2015. – 496 с.7. Поляков К.Ю. Информатика. Углубленный уровень: учебник для 10 класса: в 2 ч. Ч. 1 / К.Ю. Поляков, Е.А. Еремен. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013. – 344 с.8. Поляков К.Ю. Информатика. Углубленный уровень: учебник для 10 класса: в 2 ч. Ч. 2 / К.Ю. Поляков, Е.А. Еремен. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013. – 304 с.9. Поляков К.Ю. Информатика. Углубленный уровень: учебник для 11 класса: в 2 ч. Ч. 1 / К.Ю. Поляков, Е.А. Еремен. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013. – 240 с.10. Поляков К.Ю. Информатика. Углубленный уровень: учебник для 11 класса: в 2 ч. Ч. 2 / К.Ю. Поляков, Е.А. Еремен. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013. – 304 с.11. Электронный ресурс: http://kpolyakov.spb.ru |
| 11 | 1 |
| **Основы инженерной графики** |
| 10 | 2 | Программа элективного учебного предмета «Основы инженерной графики» для учащихся 10-11 классов МАОУ «Лицей № 38». Автор Мухина М.Л., к.т.н., доцент. Утверждена на заседании кафедры «Инженерная графика» факультета морской и авиационной техники НГТУ им. Р.Е.Алексеева., 02.09.2016.  | 1. Метод. рекомендации по организации практических занятий по курсу «Основы инженерной графики» 10 класс. / НГТУ им. Р. Е. Алексеева, Каф. «Инж. графика»; Сост. : М. Л. Мухина, 2016. – с. 18, ил2. Проекционное черчение : Метод. пособие для студ. всех спец. дневной и веч. форм обучения / НГТУ им. Р.Е. Алексеева, Каф. «Инж. графика»; Сост.: Е. Е. Гончаренко, Т. В. Кирилловых, К Л. Черноталова; Отв. ред. Т. В. Кирилловых. - Н. Новгород : [Б.и.], 2014. - 32 с.: ил.  |
| 11 | 2 | 1. Метод. рекомендации по организации практических занятий по курсу «Основы инженерной графики» 10 класс. / НГТУ им. Р. Е. Алексеева, Каф. «Инж. графика»; Сост.: М. Л. Мухина, 2016. – с. 17, ил.2. Резьбы. Крепёжные изделия. Разъёмные соединения: Метод. пособ. «Инж. графика»; Сост.: Е.Е. Гончаренко, Т.В. Кирилловых, К.Л. Черноталова; Отв. ред. К.Л. Черноталова. - Н. Новгород : [Б.и.], 2009. - 40 с.: ил. - Прил.:с.32-39. - Библиогр.:с.40. - 0-00. |
| **Основы компьютерной графики**  |
| 10 | 2 | Программа элективного учебного предмета «Основы компьютерной графики» для учащихся 10-11 классов МАОУ «Лицей № 38». Автор Погодин Е.В., ассистент кафедры «Инженерная графика» факультета морской и авиационной техники НГТУ им. Р.Е.Алексеева. Утверждена на заседании кафедры «Инженерная графика» факультета морской и авиационной техники НГТУ им. Р.Е.Алексеева., 02.09.2016. | 1. Проекционное черчение: методическое пособие для студентов всех специальностей дневной и вечерней форм обучения / НГТУ; сост.: Е.Е. Гончаренко и др. Н. Новгород, 2009, 32 с.2. Эскизы и рабочие чертежи детали: методическое пособие для студентов всех специальностей дневной и вечерней форм обучения / НГТУ; сост.: Т.В. Кирилловых и др. Н. Новгород, 2011, 32 с. 3. Электронный ресурс [www.piter.com](http://www.piter.com).4. Варианты заданий для самостоятельной работы. |
| 11 | 1 |
| **Основы строительного дела** |
| 10 | 2 | Программа элективного учебного предмета «Основы строительного дела» для учащихся 10-11 классов МБОУ лицея №38. Автор Беляков В.В., к.т.н., профессор. заведующий кафедрой основ строительного дела ННГАСУ. (экспертное заключение НМЭС ГБОУ ДПО НИРО от 22.01.2013 № 238) | В.В. Беляков, В.Н. Бобылёв. Основы строительного дела: Учебное пособие/ Под общей редакцией В.Н. Бобылёва.- Нижний Новгород: Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет, 2003.- 98 с. |
| **История архитектуры** |
| 10 | 2 | Рыскулова М.Н., к.п.н., доцент кафедры архитектуры ННГАСУ. Программа элективного учебного предмета «История архитектуры» для учащихся 10-11 классов МБОУ лицея №38 (экспертное заключение НМЭС ГБОУ ДПО НИРО) | 1. Компьютерный электронный учебник "История архитектуры" Курс лекций для строительных специальностей. (Учеб. пособ.) Н. Новгород, 2006.
2. Смолицкая, Т. А. Мировая художественная культура. Раздел "Архитектура и градостроительство" : учеб. пособие для старших кл. гум. шк., лицеев, гимназий, колледжей / Т. А. Смолицкая. - М. : Архитектура-С, 2005. - 254 с. : ил.
 |
| **Основы специальности судовождени**я |
| 10 | 2 | Программа элективного учебного предмета «Основы специальности судовождения» для обучающихся 10 класса МАОУ «Лицей №38». Автор Бобков А. П., доцент. Одобрена на заседании кафедры судовождения и безопасности судоходства ФГБОУ ВО ВГУВТ (протокол №1 от «31» августа 2015г.) | 1. Бобков А.П. Основы морского дела: краткий курс лекций для студ. студ. специальности «Техническая эксплуатация транспортного радиоборудования» / А.П. Бобков. – Н.Новгород: Изд-во ФГОУ ВПО «ВГАВТ», 2010. – 32с.2. Профтехподготовка : метод. указания по дисциплине «Профтехподготовка» для студентов несудоводительских специальностей оч. и заоч. обучения / сост. А.И. Бражников, В.Н. Дудкин, Р.С. Хвостов. – Н. Новгород : Изд-во ФБОУ ВПО «ВГАВТ», 2013. – 85 с.3. ПоляковА.С. Мореходная астрономия: метод.указания по изучению звездного неба для студ.судовод.фак-та очн.и заочн.обучения спец.180402. Ч.2 / А. С. Поляков. - Н.Новгород: ВГАВТ, 2009. - 28 с.4. Каталог сайтов по морсккой тематике. Режим доступа: <http://nautical.narod.ru/links.htm>5.Морской образовательный портал. Режим доступа:<http://www.randewy.ru/>; <http://flot.com/publications/books/shelf/shipnavigation/index.htm> |
| **Эксплуатация судовых энергетических установок** |
| 10 | 2 | Программа элективного учебного предмета «Эксплуатация судовых энергетических установок» для обучающихся 10 классов МАОУ «Лицей №38». Автор Марков К.В, начальник тренажера управления судовой энергетической установкой ФГБОУ ВО ВГУВТ. Одобрена на заседании кафедрыэксплуатации судовых энергетических установок ФГБОУ ВО ВГУВТ (протокол № 1 от «27» августа 2015 г.) | Шураев О.П., Чичурин А.Г., Марков К.В., Троицкий А.В. Тренажер-ный практикум на тренажере судового механика Kongsberg Neptune ERS. Упражнение №1 (Модель M22 Pielstick 10PC4-Ferry). – Н. Новгород: Изд- во ФБОУ ВПО «ВГАВТ», 2013. – 55 c. |
| **Общий курс транспорта** |
| 11 | 2 | Программа элективного учебного предмета «Общий курс транспорта» для обучающихся 11 классов МАОУ «Лицей № 38». Автор Белов Ю.Д., к.т.н., доцент. Утверждена на заседании кафедры логистики и маркетинга ФГБОУ ВО ВГУВТ (протокол № 1 от «26» августа 2016 года). | 1. Белов, Ю.Д. Единая транспортная система : учеб. пособие / Ю.Д. Белов, С.И. Нюркин, Ю.А. Барсукова. – Н. Новгород: Изд-во ФГОУ ВПО «ВГАВТ», 2011. – 44 с. 2. Российская Федерация. Правительство. Транспортная стратегия Российской Федерации на период до 2030 года ( Электронный ресурс): распоряжение от 22 ноября 2008г. №1734-р.-М.,2008.-1 текст/файл. |
| **Электрооборудование на судах** |
| 11 | 1 | Программа элективного учебного предмета «Электрооборудование на судах»для обучающихся 11 класса МАОУ «Лицей №38». Автор Тарпанов И.А., к.т.н. Одобрена на заседании кафедры [электротехники и электрооборудования объектов водного транспорта ФГБОУ ВО ВГУВТ (протокол № 1](http://www.vsuwt.ru/newsite/faculties/kafedry/elektro/) от «31» августа 2016 года). | Хватов О. С., Основы судового электропривода. Учебно – методическое пособие по лабораторному практикуму / О.С. Хватов, Е.М. Бурда, В.Г. Сугаков. – Нижний Новгород: Изд – во ФГОУ ВПО «ВГАВТ», 2011 |

**ЭЛЕКТИВНЫЕ УЧЕБНЫЕ ПРЕДМЕТЫ**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Класс** | **Часы** | **Программа** | **Учебники** |
| **Экспериментальная физика** |
| 10 | 1 | Программа элективного учебного предмета «Экспериментальная физика» МАОУ лицей № 38 (авторы: Битюрина В.Ю., Балакин М.А., Власова Н.Н., Еделев А.Ю., Калёнов М.Ю., Тукова Н.Б., учителя физики МАОУ лицей № 38). Экспертное заключение НМЭС ГОУ ДПО НИРО от 21.04.2015 № 29. | 1. Кабардин О.Ф., Орлов В.А., Эвенчик Э.Е. и др. / Под ред. Пинского А.А., Кабардина О.Ф. Физика (профильный уровень). 10 кл. М.: Просвещение, 2007, 2010
2. Глазунов А.Т., Кабардин О.Ф., Малинин А.Н. и др. / Под ред. Пинского А.А., Кабардина О.Ф. Физика. 11 кл. (профильный уровень). М.: Просвещение, 2011, 2012
 |
| 11 | 1 |
| **Астрономия** |
| 10 | 1 | Программа учебного предмета «Астрономия» для учащихся МБОУ лицея № 38. г. Нижнего Новгорода (автор-разработчик: Балакин М.А. учитель физики МБОУ лицей № 38 г. Нижнего Новгорода). Экспертное заключение НМЭС ГБОУ ДПО НИРО от 18.12.2012 № 227 | Воронцов-Вельяминов Б.А.. Астрономия. 11 кл. М.: Дрофа, 2015 |
| 11 | 1 |
| **Методы исследования в математике** |
| 10 | 2 | Программа элективного учебного предмета «Методы исследования в математике» для учащихся 10-11 классов МБОУ лицея №38; автор: Галкина С.Ю., к.ф.-м.н., доцент кафедры теории функций механико-математического факультета ННГУ им. Н.И.Лобачевского. Утвержден на заседании кафедры математической физики и оптимального управления ННГУ им. Н.И.Лобачевского, 29.08.2016 | 1. З.Л. Коропец, А.А. Коропец, Т.А. Алексеева. Математика. Нестандартные методы решения неравенств и их систем. – Орёл, 2012.2. Кожухов С.К. Уравнения и неравенства с параметром. – Орёл, 2013.3. Галкина С.Ю. Сборник заданий для углублённого изучения математики (задания для учащихся 10-х классов по элективному курсу «Методы исследования в математике»). – Нижний Новгород, 2016.4. Галкина С.Ю. Сборник заданий для подготовки к ЕГЭ по математике профильного уровня (задания для учащихся 11-х классов по элективному курсу «Методы исследования в математике»). – Нижний Новгород, 2016.5. Интернет-ресурсы: https://ege.sdamgia.ru/<http://alexlarin.net/>http://mathege.ru/or/ege/Main |
| 11 | 2 |
| **Элементы компьютерных технологий**  |
| 10 | 2 | Программа элективного учебного предмета «Элементы компьютерных технологий» для обучающихся 10-11 классов МАОУ «Лицей №38». Автор Капитанов Д.В., к.ф-м.н. Утверждена на заседании кафедры теоретической, компьютерной и экспериментальной механики Института информационных технологий, математики и механики НИУ ННГУ им. Н.И. Лобачевского, 2016. | 1. Крылов С.С. ЕГЭ 2017. Тематические тестовые задания / С.С. Крылов, Д.М. Ушаков. – М.: Издательство «Экзамен», 2017. – 271 с.2. Ушаков Д.М. ЕГЭ–2017. Информатика: 10 тренировочных вариантов экзаменационных работ для подготовки к единому государственному экзамену / Д.М. Ушаков. – М.: АСТ, 2016. – 148 с.3. Крылов С.С. ЕГЭ 2016. Информатика. Тематические тестовые задания / С.С. Крылов, Д.М. Ушаков. – М.: Издательство «Экзамен», 2016. – 270 с.4. Богомолова О.Б. Информатика: Новый полный справочник для подготовки к ЕГЭ / О.Б. Богомолова. – М.: АСТ: Астрель, 2016. – 412 с.5. Лещинер В.Р. ЕГЭ 2016. Информатика. Типовые тестовые задания / В.Р. Лещинер. –М.: Издательство «Экзамен», 2016. – 151 с.6. Евич Л.Н. Информатика и ИКТ. Экспресс-курс. Подготовка к ЕГЭ / Л.Н. Евич, С.Ю. Кулабухова. – Ростов-на-Дону: Легион, 2015. – 496 с.7. Поляков К.Ю. Информатика. Углубленный уровень: учебник для 10 класса: в 2 ч. Ч. 1 / К.Ю. Поляков, Е.А. Еремен. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013. 8. Поляков К.Ю. Информатика. Углубленный уровень: учебник для 10 класса: в 2 ч. Ч. 2 / К.Ю. Поляков, Е.А. Еремен. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013. 9. Поляков К.Ю. Информатика. Углубленный уровень: учебник для 11 класса: в 2 ч. Ч. 1 / К.Ю. Поляков, Е.А. Еремен. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013. – 240 с.10. Поляков К.Ю. Информатика. Углубленный уровень: учебник для 11 класса: в 2 ч. Ч. 2 / К.Ю. Поляков, Е.А. Еремен. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013. – 304 с.11. Электронный ресурс: <http://kpolyakov.spb.ru> |
| 11 | 1 |
| **Основы инженерной графики** |
| 10 | 2 | Программа элективного учебного предмета «Основы инженерной графики» для учащихся 10-11 классов МАОУ «Лицей № 38». Автор Мухина М.Л., к.т.н., доцент. Утверждена на заседании кафедры «Инженерная графика» факультета морской и авиационной техники НГТУ им. Р.Е.Алексеева., 02.09.2016.  | 1. Метод. рекомендации по организации практических занятий по курсу «Основы инженерной графики» 10 класс. / НГТУ им. Р. Е. Алексеева, Каф. «Инж. графика»; Сост. : М. Л. Мухина, 2016. – с. 18, ил2. Проекционное черчение : Метод. пособие для студ. всех спец. дневной и веч. форм обучения / НГТУ им. Р.Е. Алексеева, Каф. «Инж. графика»; Сост.: Е. Е. Гончаренко, Т. В. Кирилловых, К Л. Черноталова; Отв. ред. Т. В. Кирилловых. - Н. Новгород : [Б.и.], 2014. - 32 с.: ил.  |
| 11 | 2 | 1. Метод. рекомендации по организации практических занятий по курсу «Основы инженерной графики» 10 класс. / НГТУ им. Р. Е. Алексеева, Каф. «Инж. графика»; Сост.: М. Л. Мухина, 2016. – с. 17, ил.2. Резьбы. Крепёжные изделия. Разъёмные соединения: Метод. пособ. «Инж. графика»; Сост.: Е.Е. Гончаренко, Т.В. Кирилловых, К.Л. Черноталова; Отв. ред. К.Л. Черноталова. - Н. Новгород : [Б.и.], 2009. - 40 с.: ил. - Прил.:с.32-39. - Библиогр.:с.40. - 0-00. |
| **Основы компьютерной графики**  |
| 10 | 2 | Программа элективного учебного предмета «Основы компьютерной графики» для учащихся 10-11 классов МАОУ «Лицей № 38». Автор Погодин Е.В., ассистент кафедры «Инженерная графика» факультета морской и авиационной техники НГТУ им. Р.Е.Алексеева. Утверждена на заседании кафедры «Инженерная графика» факультета морской и авиационной техники НГТУ им. Р.Е.Алексеева., 02.09.2016. | 1. Проекционное черчение: методическое пособие для студентов всех специальностей дневной и вечерней форм обучения / НГТУ; сост.: Е.Е. Гончаренко и др. Н. Новгород, 2009, 32 с.2. Эскизы и рабочие чертежи детали: методическое пособие для студентов всех специальностей дневной и вечерней форм обучения / НГТУ; сост.: Т.В. Кирилловых и др. Н. Новгород, 2011, 32 с. 3. Электронный ресурс [www.piter.com](http://www.piter.com).4. Варианты заданий для самостоятельной работы. |
| 11 | 1 |
| **Основы строительного дела** |
| 10 | 2 | Программа элективного учебного предмета «Основы строительного дела» для учащихся 10 классов МАОУ «Лицей № 38». Автор Кондрашкин О.Б., к.т.н. Утверждена на заседании кафедры Технологии строительства инженерно-строительного факультета ННГАСУ, 29.08.2016. | 1. В.В. Беляков, В.Н. Бобылёв. Основы строительного дела: Учебное пособие/ Под общей редакцией В.Н. Бобылёва.- Нижний Новгород: Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет, 2003.- 98 с.2. Электронные ресурсы:- Архитектура и градостроительство - [www.mosarchinform.ru](http://www.mosarchinform.ru);- Архитектурный портал **-** [www.archi.ru](http://www.archi.ru);- АСН-инфо – Агентство строительных новостей -<http://asninfo.ru/>;**-** Весь бетон – профессиональный строительный портал - <http://www.allbeton.ru/>;- Информационная система по строительству **-** [www.know-house.ru](http://www.know-house.ru);- Информационно-поисковая система строителя **-** [www.stroit](http://www.stroit). |
| **Инженерная графика** |
| 11 | 1 | Учебная программа элективного курса «Инженерная графика» для обучающихся 11 класса МАОУ «Лицей № 38». Авторы-разработчики: Павлова Л.В., к.п.н., доцент; Тюрина В.А., к.т.н., профессор. Утверждена на заседании кафедры [инженерной геометрии, компьютерной графики и автоматизированного проектирования](http://www.nngasu.ru/str/otf/compgraph/about/index.php) ННГАСУ, 29.08.2016 | 1. Павлова, Л.В., Инженерная графика. Часть1.1. Оформление чертежей и геометрические построения. Основные положения раздела проекционного черчения. Аксонометрические проекции. / Л.В. Павлова, Э.Г. Юматова, И.А. Ширшова. – Нижний Новгород: Издание ННГАСУ,2012. – 41 с.2. Павлова, Л.В., Инженерная графика. Часть1.2. Разрезы и сечения. Классификация разрезов и сечений. / Л.В. Павлова, Э.Г. Юматова, И.А. Ширшова. – Нижний Новгород: Издание ННГАСУ,2012. – 40 с. |
| **История архитектуры** |
| 10 | 2 | Учебная программа элективного курса «История архитектуры» для обучающихся 10 класса МАОУ «Лицей № 38». Авторы-разработчики: Раскулова М.Н.., к.п.н., доцент. Утверждена на заседании кафедры [архитектуры](http://www.nngasu.ru/str/otf/compgraph/about/index.php) ННГАСУ, 26.08.2016 | 1. Основы архитектуры и строительных конструкций. Часть II. История архитектуры и строительных конструкций [Электронный ресурс]: учеб. - метод. пос. / Е.Ю. Агеева, Е.А. Веселова, М..Н. Рыскулова; Нижегор. гос. архитектур. - строит. ун - т – Н. Новгород: ННГАСУ, 2016. – 39 с; 1 электрон. опт. диск 2. Интернет-ресурсы:- Архитектор - <http://www.archinfo.ru/> - Информационно – справочная система «Дизайн и архитектура в России» - [www.architector.ru](http://www.architector.ru)- Российский общеобразовательный портал. - <http://artclassic.edu.ru/> - РусАрх Электронная научная библиотека по истории древнерусской архитектуры - <http://www.rusarch.ru/>- Электронная библиотека «Архитектура» - <http://architecture.artyx.ru/>- Архотека - <http://www.art.nnov.ru/archoteca/>- Архитектурное наследство - http://www.niitag.ru/info/doc/?237 |
| **Корпоративные информационные системы** |
| 11 | 2 | Учебная программа элективного курса «Корпоративные информационные системы» для обучающихся 11 класса МАОУ «Лицей № 38». Автор-разработчик: Таганцева С.Г. Утверждена на заседании кафедры [прикладной](http://www.nngasu.ru/str/otf/compgraph/about/index.php) информатики и статистики ННГАСУ, 26.08.2016 | Тагайцева С.Г., Юрченко Т.В. Разработка прикладных решений на платформе 1С:Предприятие 8. Учебное пособие. Часть 1. - Нижегород. гос. архит.-строит. ун-т – Н.Новгород: ННГАСУ, 2016. – 74 с. |
| **Основы специальности судовождения** |
| 10 | 2 | Программа элективного учебного предмета «Основы специальности судовождения» для обучающихся 10 класса МАОУ «Лицей №38». Автор Бобков А. П., доцент. Одобрена на заседании кафедры судовождения и безопасности судоходства ФГБОУ ВО ВГУВТ (протокол №1 от «31» августа 2015г.) | 1. Бобков А.П. Основы морского дела: краткий курс лекций для студ. студ. специальности «Техническая эксплуатация транспортного радиоборудования» / А.П. Бобков. – Н.Новгород: Изд-во ФГОУ ВПО «ВГАВТ», 2010. – 32с.2. Профтехподготовка : метод. указания по дисциплине «Профтехподготовка» для студентов несудоводительских специальностей оч. и заоч. обучения / сост. А.И. Бражников, В.Н. Дудкин, Р.С. Хвостов. – Н. Новгород : Изд-во ФБОУ ВПО «ВГАВТ», 2013. – 85 с.3. ПоляковА.С. Мореходная астрономия: метод.указания по изучению звездного неба для студ.судовод.фак-та очн.и заочн.обучения спец.180402. Ч.2 / А. С. Поляков. - Н.Новгород: ВГАВТ, 2009. - 28 с.4. Каталог сайтов по морсккой тематике. Режим доступа: <http://nautical.narod.ru/links.htm>5.Морской образовательный портал. Режим доступа:<http://www.randewy.ru/>; <http://flot.com/publications/books/shelf/shipnavigation/index.htm> |
| **Эксплуатация судовых энергетических установок** |
| 10 | 2 | Программа элективного учебного предмета «Эксплуатация судовых энергетических установок» для обучающихся 10 классов МАОУ «Лицей №38». Автор Марков К.В, начальник тренажера управления судовой энергетической установкой ФГБОУ ВО ВГУВТ. Одобрена на заседании кафедрыэксплуатации судовых энергетических установок ФГБОУ ВО ВГУВТ (протокол № 1 от «27» августа 2015 г.) | Шураев О.П., Чичурин А.Г., Марков К.В., Троицкий А.В. Тренажер-ный практикум на тренажере судового механика Kongsberg Neptune ERS. Упражнение №1 (Модель M22 Pielstick 10PC4-Ferry). – Н. Новгород: Изд- во ФБОУ ВПО «ВГАВТ», 2013. – 55 c. |
| **Общий курс транспорта** |
| 11 | 2 | Программа элективного учебного предмета «Общий курс транспорта» для обучающихся 11 классов МАОУ «Лицей № 38». Автор Белов Ю.Д., к.т.н., доцент. Утверждена на заседании кафедры логистики и маркетинга ФГБОУ ВО ВГУВТ (протокол № 1 от «26» августа 2016 года). | 1. Белов, Ю.Д. Единая транспортная система : учеб. пособие / Ю.Д. Белов, С.И. Нюркин, Ю.А. Барсукова. – Н. Новгород: Изд-во ФГОУ ВПО «ВГАВТ», 2011. – 44 с. 2. Российская Федерация. Правительство. Транспортная стратегия Российской Федерации на период до 2030 года ( Электронный ресурс): распоряжение от 22 ноября 2008г. №1734-р.-М.,2008.-1 текст/файл. |
| **Электрооборудование на судах** |
| 11 | 1 | Программа элективного учебного предмета «Электрооборудование на судах»для обучающихся 11 класса МАОУ «Лицей №38». Автор Тарпанов И.А., к.т.н. Одобрена на заседании кафедры [электротехники и электрооборудования объектов водного транспорта ФГБОУ ВО ВГУВТ (протокол № 1](http://www.vsuwt.ru/newsite/faculties/kafedry/elektro/) от «31» августа 2016 года). | Хватов О. С., Основы судового электропривода. Учебно – методическое пособие по лабораторному практикуму / О.С. Хватов, Е.М. Бурда, В.Г. Сугаков. – Нижний Новгород: Изд – во ФГОУ ВПО «ВГАВТ», 2011 |