



ЛИЦЕЙ ПРЕЗИДЕНТСКОЙ АКАДЕМИИ

программа предмета на осенний семестр 2024–2025 уч. года

8 класс — базовый уровень

ТЕХНОЛОГИЯ



Русское название:	Технология
Английское название дисциплины:	Technology
Статус предмета:	обязательный
Уровень освоения:	базовый
Язык(и) преподавания:	русский [преподавание] и английский [чтение]
Время занятий:	в соответствии с расписанием
Место занятий:	аудитории Лицея Академии
Длительность курса:	8-9 классы
Первое занятие курса:	3 сентября 2024 года
Последнее занятие курса:	20 декабря 2024 года
Количество занятий по курсу:	28
Форма занятий по курсу:	элементы лекций, практические работы, проектные работы
Форма оценивания:	накопленная сумма баллов за семестр (max – 100 б.)
Промежуточная аттестация:	защита проекта
Даты контрольных работ:	4 неделя, 7 неделя, 12 неделя
Дата итоговой работы:	12 неделя
Преподаватели курса:	Панфилова Дарья Александровна
Офис преподавателей:	учительская
Часы консультаций преподавателей:	Панфилова Д.А.: пн 9.55 – 16.40, вт 13.50 – 18.00, ср 9.00 – 18.00, чт 9.00 – 14.40, пт 9.00 – 16.40 (по согласованию)
Контакты преподавателей:	Панфилова Д.А.: panfilova-da@ranepa.ru

АННОТАЦИЯ ТЕМ ОСЕННЕГО СЕМЕСТРА [ЧЕМ МЫ БУДЕМ ЗАНИМАТЬСЯ?]

Осенний семестр является начальным в курсе «Технология» за 8 класс. Этот курс интегрирует знания по разным учебным предметам и является одним из базовых для формирования у обучающихся функциональной грамотности, технико-технологического, проектного, креативного и критического мышления, на основе практико-ориентированного обучения. Основными разделами являются производство и технологии, компьютерная графика, 3D-моделирование, робототехника.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСЕННЕГО СЕМЕСТРА [ЧЕМУ МЫ ДОЛЖНЫ НАУЧИТЬСЯ?]

Основной целью освоения содержания программы по учебному предмету «Труд (технология)» является формирование технологической грамотности, глобальных компетенций, творческого мышления, а именно:

- овладение знаниями, умениями и опытом деятельности в предметной области «Технология»;
- овладение трудовыми умениями и необходимыми технологическими знаниями по преобразованию материи, энергии и информации в соответствии с поставленными целями, исходя из экономических, социальных, экологических, эстетических критериев, а также критериев личной и общественной безопасности;
- формирование у обучающихся культуры проектной и исследовательской деятельности, готовности к предложению и осуществлению новых технологических решений;
- формирование у обучающихся навыка использования в трудовой деятельности цифровых инструментов и программных сервисов, когнитивных инструментов и технологий;
- развитие умений оценивать свои профессиональные интересы и склонности в плане подготовки к будущей профессиональной деятельности, владение методиками оценки своих профессиональных предпочтений.

СПОСОБЫ ОЦЕНИВАНИЯ СТУДЕНТОВ [КАК И ЗА ЧТО МНЕ БУДУТ СТАВИТЬ ОЦЕНКИ?]

Курс состоит из элементов лекций, практических работ, проектных работ.

Для оценки успешности освоения студентами материала курса применяется балльная накопительная система оценивания. Каждая из перечисленных ниже форм работы в течение семестра «весит» некое, заранее зафиксированное, количество баллов, сумма которых впоследствии переводится в оценку, от «2» (плохо) до «5» (отлично), согласно установленным в Лицее правилам.

<i>Проектная работа №1</i>	25 баллов
<i>Проектная работа №2</i>	25 баллов
<i>Проектная работа №3</i>	50 баллов
Итого:	100 баллов

Преподаватель обладает правом вычета до 10 баллов за пропущенные без уважительной причины занятия, по одному баллу за каждое занятие, а также за замечания о нарушении Федерального закона от 19.12.2023 N 618-ФЗ (а именно, использование мобильного телефона на занятии), по одному баллу за каждое замечание. О пропусках занятий по уважительной причине просьба уведомлять тьютора группы заранее.

ВАЖНАЯ ОРГАНИЗАЦИОННАЯ ИНФОРМАЦИЯ [ЧТО ЕЩЕ НЕОБХОДИМО ЗНАТЬ О КУРСЕ?]

1. Для домашней подготовки к занятиям можно установить на домашний компьютер программный пакет <https://www.libreoffice.org/download/download-libreoffice/> (версия 24 и выше), для занятий программированием можно установить на компьютер язык программирования Python <https://www.python.org/downloads/> (версия 3.10 и выше) и использовать встроенную среду программирования IDLE или установить любую другую (PyCharm, WingPro), либо использовать онлайн компилятор <https://www.online-python.com/> Использование онлайн компилятора во время занятий в аудитории не допускается. Для освоения модулей, связанных с компьютерной графикой, можно использовать программы InkScape, Blender.

2. Выполнение проектных работ и их защита обязательны.

3. Использование личных технических средств в аудитории во время занятий допускается только для конспектирования занятия, если это необходимо.

4. В случае пропуска занятия можно обратиться за консультацией к преподавателю лично или с помощью средств электронной связи (мессенджеры, электронная почта).

СОДЕРЖАНИЕ ЗАНЯТИЙ

1-я неделя

2-7 сентября 2024 года

Производство и технологии

Вводное занятие. Техника безопасности в кабинете технологии. Управление производством и технологии. Производство и его виды. Рынок труда. Функции рынка труда. Мир профессий.

2-я – 4-я недели

9 сентября -28 сентября 2024 года

Компьютерная графика. Черчение

Технология построения трехмерных моделей и чертежей в САПР. Создание трехмерной модели в САПР. Мир профессий. Технология построения чертежа в САПР на основе трехмерной модели

Внимание! На 4-й учебной неделе состоится защита проектной работы №1 по теме «Векторный 2D чертеж».

5-я - 7-я недели

30 сентября – 26 октября 2024 года

3D-моделирование, прототипирование, макетирование

Прототипирование. 3D-моделирование как технология создания трехмерных моделей. Изготовление прототипов с использованием технологического оборудования. Проектирование и изготовление прототипов реальных объектов с помощью 3D-принтера. Изготовление прототипов с использованием технологического оборудования. Мир профессий. Профессии, связанные с 3D-печатью. Защита проекта.

Внимание! На 7-й учебной неделе состоится защита проектной работы №2 по теме «3D моделирование».

8-я – 14-я недели

28 октября – 21 декабря 2024 года

Робототехника

Автоматизация производства. Комплектность наборов Lego Ev3 для создания роботов. Python для программирования роботов. Групповой учебный проект по модулю «Робототехника». Защита проекта по робототехнике. Мир профессий, связанных с робототехникой.

Внимание! На 12-й учебной неделе состоится защита проектной работы №3 по теме «Робототехника».

Внимание:

На 4-й учебной неделе состоится защита проектной работы №1 по теме «Векторный 2D чертеж».

На 7-й учебной неделе состоится защита проектной работы №2 по теме «3D моделирование».

На 12-й учебной неделе состоится защита проектной работы №3 по теме «Робототехника».