

РУССКИЙ ЯЗЫК

СБОРНИК ЗАДАНИЙ ПО ФОРМИРОВАНИЮ ЧИТАТЕЛЬСКОЙ ГРАМОТНОСТИ



8–9 классы

УДК 811.161.1
ББК 81.2Рус-922
Р 893

*Публикуется по решению ученого совета
ОГБОУ ДПО «Костромской областной институт развития образования»*

Авторы:

Е. Н. Круглова, С. Н. Абрамова, Ю. П. Красовская, Л. М. Лодус,
О. К. Дорофеева, О. А. Голубева, С. В. Масленников,
О. Н. Богачева, Н. В. Куприянова, Е. Ю. Посыпкина, И. Л. Молодкина

Рецензенты:

А. К. Котлов, кандидат филологических наук,
заведующий кафедрой отечественной филологии
ФГБОУ ВО «Костромской государственный университет»;
Е. А. Лушина, кандидат педагогических наук, ректор
ОГБОУ ДПО «Костромской областной институт развития образования»

Технический редактор:

Е. Ю. Терлецкая, заведующий редакционно-издательским отделом
ОГБОУ ДПО «Костромской областной институт развития образования»

Р 893 Русский язык. Сборник заданий по формированию читательской грамотности. 8–9 классы: Учебное пособие для общеобразовательных организаций. – Кострома: Костромской областной институт развития образования, 2023. – Ок. 4,12 МБ (95 с.).

ББК 81.2Рус-922
УДК 811.161.1

Данное учебное пособие предназначено для использования как в учебном процессе, так и в курсе внеурочной деятельности.

Сборник заданий по русскому языку для 8–9 классов выполняет функцию одного из инструментов достижения образовательных результатов по предмету. В пособии представлены разнообразные комплексы заданий на текстовой основе, при выполнении которых обучающиеся активизируют навыки работы по новым стандартам.

Разнообразные задания позволяют отработать широкий спектр необходимых умений и компетенций.

СОДЕРЖАНИЕ

От авторов	4
----------------------	---

ОТРАСЛИ

МЕДИЦИНА	8
Консультант по здоровой старости	8
Архитектор медицинского оборудования	14
Тканевый инженер. <i>Вариант 1</i>	21
Тканевый инженер. <i>Вариант 2</i>	28
БЕЗОПАСНОСТЬ	34
Проектировщик личной безопасности	34
МЕДИА И РАЗВЛЕЧЕНИЯ	39
Гейм-дизайнер	39
КУЛЬТУРА И ИСКУССТВО	46
Science-художник	46
ОБРАЗОВАНИЕ	52
Тренер по майнд-фитнесу	52
СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО	57
Агроинформатик / Агрокибернетик	57
ИНДУСТРИЯ ДЕТСКИХ ТОВАРОВ И СЕРВИСОВ	63
Эксперт по «Образу будущего» ребенка	63
Управленец детским R&D	68
СОЦИАЛЬНАЯ СФЕРА	76
Специалист по адаптации мигрантов	76
КОСМОС	84
Космический юрист	84
ВОДНЫЙ ТРАНСПОРТ	89
Портовый эколог	89
Ключи	93
Литература	95

От авторов

Формирование и развитие функциональной грамотности (ФГ) в современном мире продолжается на протяжении всей жизни человека. В настоящее время это одна из важнейших социальных и образовательных потребностей людей.

Цикл гуманитарных дисциплин, к которому относится русский язык и литература, является важной частью подготовки в средней школе. Его можно назвать базовым в образовании. Предметы данной направленности решают следующие задачи при формировании ФГ у обучающихся:

- обеспечивают взаимосвязь образовательной подготовки и культурного развития личности;
- обеспечивают достижение целей и понимание значимости гуманитарных дисциплин для будущей профессии;
- обеспечивают выработку познавательных и организационных умений, на основе которых формируются умения профессиональные.

Изучение дисциплин гуманитарного цикла в рамках среднего школьного образования можно представить в качестве своеобразной стратегии, которая реализуется на основе специфических для этого процесса принципов. Обучающиеся должны обладать индивидуальными процессуальными характеристиками – творческим потенциалом, самостоятельностью, разносторонностью знаний интересов, – которые стимулируют у них желание взаимодействовать, сотрудничать и общаться в малой группе.

Основными принципами являются: непрерывность образования; межпредметная взаимосвязь компетенций гуманитарных дисциплин; личностный подход, помогающий в раскрытии потенциала обучающегося; динамичность, выражающаяся в постоянном предвидении новых тенденций и изменений в будущей профессиональной деятельности и потребностей рынка труда.

Для формирования функциональной грамотности необходимы **содержательные, технологические и организационные педагогические условия.**

Содержательные условия – это условия, которые направлены на обеспечение построения содержания дисциплин гуманитарного

цикла. При этом ориентация направлена на саморазвитие и самопознание личности будущего специалиста на основе компетентностного подхода. Данный подход реализуется при помощи развития умения находить решение учебных и профессиональных задач, а также взаимодействия с социумом на базе знаний, ориентированных, главным образом, на практику: научные понятия, навыки работы с таблицами и графиками, инструкции, интерпретация и резюмирование информации.

Итак, наиболее органичным и вместе с тем эффективным способом формирования функциональной (читательской) грамотности является комплексная, многоуровневая работа с текстом. Причем выбор учебного текста не должен быть случайным: предпочтение следует отдавать информационно привлекательным, актуальным материалам, отражающим межпредметные связи.

Нами выбран «Атлас новых профессий», материалы которого позволяют научить детей мышлению о будущем, пониманию того, как можно самостоятельно проложить дорогу к своей цели – профессии в понравившейся отрасли. В этом случае работа с текстовой информацией позволит не только поддерживать интерес к изучаемой дисциплине, но и обеспечит формирование необходимых гибких компетенций. Уже сейчас, а не только в мире будущего, размыты границы дисциплин. Так что значительная часть работников должна разбираться не только в вопросах собственной отрасли, но и в отраслях своих поставщиков и своих потребителей, то есть владеть языком междисциплинарного общения, помогающего работать вместе людям из самых разных областей (скажем, психологу, музыканту и программисту, совместно делающим новую технологию «звукового SPA» для релаксации).

Проект «Атлас новых профессий» – это некий навигатор по рынку труда будущего. Он написан специально для подростков простым и увлекательным языком и полон интересных историй о специалистах будущего. Больше это профориентационный инструмент 21 века. Книга охватывает 27 отраслей – от добычи полезных ископаемых до медиа и развлечений.

К технологическим условиям относятся такие, которые направлены на обеспечение технологического компонента формирования

ФГ. Они также подразумевают использование преподавателями современных педагогических технологий организации самостоятельной работы обучающихся, которые дают начало самостоятельности в определении цели, задач и составлении плана действий. К ним относится технология развития критического мышления и проектного обучения.

В ходе проведения исследования читательская грамотность проверяется при помощи специальных вопросов и заданий, при составлении которых учитываются уровни сформированности **читательских умений**:

- найти и извлечь информацию;
- осмыслить и оценить;
- интегрировать и интерпретировать.

Организационные условия направлены на вовлечение учащихся в деятельность по формированию ФГ, организацию сотрудничества отношений учитель – обучаемый, использование современных средств оценивания достижений в учебе. К последнему можно отнести презентации различных проектов, проведение дебатов, сбор портфолио.

Качество ФГ школьников по предметам гуманитарного цикла – это определенный уровень усвоения ими содержания обучения гуманитарных дисциплин средней и старшей школы, отвечающий современному стандарту образования.

Существует четыре уровня функциональной грамотности: недопустимый, допустимый, достаточный, высокий. Качество гуманитарного образования – это внешняя и внутренняя определенность процесса и результата гуманитарного образования, отражающая соответствие действующему образовательному стандарту фактических достижений учащихся.

При формирования функциональной грамотности на уроках русского языка и литературы главной целью является создание всесторонне развитой личности учащегося, его теоретического мышления и представлений о языке как основе национального самосознания, язы-

ковой интуиции и способностей, овладение культурой речевого общения и поведения. Основной задачей является формирование **языковой, коммуникативной и лингвистической компетенций**.

Методика формирования функциональной грамотности при изучении гуманитарных предметов:

- нацелена на формирование ФГ школьников в сфере коммуникации в совместной деятельности учителя и обучающихся;
- предполагает разработку и использование в процессе обучения индивидуальных заданий, направленных на преодоление коммуникативных трудностей учащихся;
- предусматривает постепенное включение школьников в усложняющуюся учебную деятельность на основании диагностики коммуникативных трудностей учащихся;
- ориентирована на использование в качестве ведущего метода оценки самооценку школьником успешности личностного опыта общения и работы с информацией, а также оценку учителем знаний и умений, составляющих когнитивную основу функциональной грамотности;
- обеспечивает целостность организации образовательного процесса, направленного на повышение уровня функциональной грамотности в коммуникативной сфере у подростков.

Пособие предназначено для использования как в учебном процессе, так и в курсе внеурочной деятельности. Материал пособия позволит учителю творчески подойти к любому из заданий: переработать, создать на их основе новые и применить в соответствующей учебной ситуации.

Мы пытались соблюсти баланс между классикой методики и инноватикой. Сейчас как раз то самое время, когда настоящее прямо на наших глазах превращается в будущее.

Для оценки заданий используется дихотомическая шкала для заданий с выбором ответа и с кратким ответом и политомическая для заданий с развернутым ответом (верный ответ, частично правильный ответ, неверный ответ).

Желаем всем интересной работы!

КОНСУЛЬТАНТ ПО ЗДОРОВОЙ СТАРОСТИ



Растущая продолжительность жизни населения диктует необходимость активизации работы всех социальных институтов и, в первую очередь, системы здравоохранения. Пожилым людям чаще требуется медицинская помощь. Они нуждаются в постоянном контроле состояния здоровья; рекомендациях по лечению и профилактике заболеваний; активному долголетию; по максимальному продлению здоровой полноценной жизни. Именно поэтому и появилась сегодня новая врачебная специальность: консультант по здоровой старости.

Консультант по здоровой старости – это специалист медико-социальной сферы, разрабатывающий оптимальные решения проблем стареющего населения. Он занимается профилактикой негативных явлений старения, помогает скорректировать образ жизни, подобрать подходящий режим питания и физической активности.

Консультант по здоровой старости осуществляет систематическое наблюдение за людьми пожилого возраста, и для успешной работы он должен иметь широкие и глубокие познания в области общей медицины, геронтологии, психологии, диетологии и социальной работы. Он должен обладать знаниями о заболеваниях, характерных для пожилых людей, и знать всю историю болезней своего пациента. Он должен диагностировать и острое заболевание, и обострение хронической болезни, назначить адекватное лечение и подобрать подходящий лекарственный препарат с учётом возрастных особенностей и изменений в организме.

Консультант по здоровой старости обязан проводить активную профилактику болезней, связанных со старением, решать вопросы общей и специальной гигиены людей пожилого и старческого возраста. Его отличительными чертами должны быть высокая коммуникативность, внимательность и ответственный подход к работе, способность подмечать малозаметные изменения и прогнозировать неблагоприятное развитие ситуации. Он должен помогать пожилым людям адаптироваться к возрастными изменениям, способствовать улучшению их межличностных взаимодействий и социальной адаптации.

(По материалам Атласа новых профессий, раздел «Медицина», и сети Интернет)

Упражнения 1 группы

Низкий уровень сложности

Задание 1.

Прочитайте внимательно предложенный вам текст о профессии будущего консультант по здоровой старости. Ответьте на вопрос: в чем нуждаются пожилые люди?

Варианты ответов:

- А) в постоянном контроле состояния здоровья;
- Б) в рекомендациях по лечению и профилактике заболеваний;
- В) в рекомендациях по развитию финансовой грамотности;
- Г) в рекомендациях по активному долголетию, максимальному продлению здоровой полноценной жизни.

Задание 2.

Прочитайте внимательно предложенный вам текст о профессии будущего консультант по здоровой старости. Ответьте на вопрос: чем не занимается этот специалист?

Варианты ответа:

- А) профилактикой негативных явлений старения;
- Б) охраной прав пожилых людей;
- В) подбором подходящего пожилым людям режима питания и физической активности;

Г) подбором лекарственных препаратов с учётом возрастных особенностей и изменений в организме пожилого человека.

Задание 3.

Прочитайте внимательно предложенный вам текст о профессии будущего консультант по здоровой старости. Ответьте на вопрос: какие знания необходимы этому специалисту?

Варианты ответов:

- А) в области общей медицины;
- Б) в области геронтологии;
- В) в области информатики;
- Г) в области психологии и социальной работы.

Задание 4.

Прочитайте внимательно предложенный вам текст о профессии будущего консультант по здоровой старости. Ответьте на вопрос: какие личностные качества предполагает данная профессия?

Варианты ответов:

- А) коммуникабельность, уважение и неподдельный интерес к людям;
- Б) внимательность и ответственный подход к работе;
- В) способность подмечать малозаметные изменения и прогнозировать неблагоприятное развитие ситуации;
- Г) креативность.

Упражнения 2 группы

Средний уровень сложности

Задание 5.

Почему в современном мире появилась новая врачебная специальность: консультант по здоровой старости? Обоснуйте свой ответ.

Задание 6.

Где сможет работать консультант по здоровой старости? Обоснуйте свой ответ.

Задание 7.

О каких сложностях в работе должен знать человек, выбравший профессию консультанта по здоровой старости? Обоснуйте свой ответ.

Задание 8.

Рассмотрите внимательно фотографию. Какое отношение она имеет к профессии консультанта по здоровой старости? Обоснуйте свое мнение. Придумайте герб данной профессии. Опишите его. Объясните свой выбор.



Задание 9.

Определите стиль данного текста. Аргументируйте свой выбор, назвав отличительные признаки данного стиля. Ответ оформите в виде таблицы.

Функциональный стиль	Признаки стиля	Примеры из текста

Задание 10.

Как должен взаимодействовать консультант с пожилым человеком? Найдите лишнее в перечне подходов к работе консультанта по здоровой старости. Запишите номера ответов.

Консультант по здоровой старости должен:

1. демонстрировать безусловное уважение к пожилому человеку;
2. следить за созданием и поддержанием необходимого психологического климата, способствующего обоюдному доверию и обсуждению значимых проблем;
3. использовать в речи медицинскую и психологическую терминологию;
4. предоставлять пожилому человеку максимальную возможность высказаться;

5. прерывать собеседника, поскольку пожилой человек часто говорит длинно и запутанно, перескакивает с одной темы на другую.

Упражнения 3 группы

Высокий уровень сложности

Задание 11.

Составьте таблицу о плюсах и минусах профессии консультанта по здоровой старости. Ответьте на вопрос: хотелось ли бы вам работать по данной специальности? Почему?

Задание 12.

Прочитайте высказывание американского геронтолога Роберта Батлера о потребностях пожилых людей. Как оно соотносится с текстом, прочитанным ранее? Соотнесите эти два текста и подготовьте текст рекламы «Консультант по здоровой старости – профессия 21 века». Требования: краткость, чёткость, яркость, использование речевых средств привлечения внимания.

Людам нужна не просто программа тренировок или план питания. Им нужен эксперт, который руководит и вдохновляет. Люди нуждаются в ком-то, кто сможет поддерживать связь с ними в пути, кто заставляет их поверить, что они могут достигнуть значимых и продолжительных изменений.

Задание 13.

В тексте вам встретился термин «геронтология». Можно ли определить его значение из контекста? Подберите к нему синонимы. Проверьте себя по словарю.

Задание 14.

Соотнесите данный текст и стихотворение Фазиля Искандера «Старики». Как они связаны друг с другом? Напишите сочинение-рассуждение. Объем сочинения – не менее 150 слов. При подборе аргументов опирайтесь на текст.

Не умирайте, старики,
Я вас прошу, не умирайте.
Удите рыбу у реки,
Табак в ладонях растирайте.

Не молодиться напоказ,
Я против старческих чечеток.
Но ваш медлительный рассказ
Под щелканье янтарных четок...

Я вспоминаю каждый раз
Ваш облик, солнцем прокопченный,
Оазисы знакомых глаз
Над местностью пересеченной.

Не умирайте, старики,
Я вас прошу, не умирайте!
Любому смыслу вопреки
Живите, в шахматы играйте.

Шагнуть не вздумайте за край
И не заглядывайте в яму.
Ты — первая не умирай.
Я больше всех боюсь за маму.

Далекая седая мать
Все ждет, когда я преуспею.
— Ну ладно, — говорю, — успею...
Но страшно лень преуспевать.

...Прекрасно летом в царство птиц
Катить, забыв про поясницу,
Из всех тиранских колесниц
Младенческую колесницу.

А что тираны? Кровь, туман
Да лживой скуки постоянство.
И чем несчастнее тиран,
Тем абсолютнее тиранство.

...Вы, как деревья в листопад,
Еще в плодах судеб, событий...
Благословляю ваш закат!
И все-таки — не уходите.

Задание 15.

Что сегодня позволяет утверждать, что профессия консультанта по здоровой старости станет в перспективе ещё более востребованной? Свой ответ аргументируйте, используя различные средства выражения авторской позиции. Объём публичного выступления не менее 10 предложений.

АРХИТЕКТОР МЕДИЦИНСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ



Архитектор медицинского оборудования — это специалист, который разрабатывает медицинское оборудование и медицинские приборы, занимается их проектированием, сопровождает весь цикл производства, пусконаладки и эксплуатации, развивает и совершенствует оборудование в соответствии с появляющимися новыми технологиями. Этот специалист должен иметь фундаментальную инженерную подготовку, а также владеть основами медицинских знаний,

разбираться в материалах, которые используются в медицинской технике и в медицине, иметь подготовку в области проектирования и эксплуатации медицинских приборов.

Архитектор медицинского оборудования разрабатывает дизайн и эргономику медицинского оборудования, несёт ответственность за планирование и разработку проекта создания медицинского оборудования, создаёт требования к инфраструктуре, отвечает за процессы от создания концепции, проектирования до его производства, пуска-наладки и введения в эксплуатацию. Он также отвечает за то, чтобы медицинское оборудование органично вписывалось в эстетическую и терапевтическую среду ухода за пациентами, пространство для посетителей и персонала.

Это одна из самых востребованных медицинских специальностей в настоящем и будущем. В обязанности архитектора медицинского оборудования также входит обучение персонала и обслуживание медицинского оборудования: он координирует обучение с поставщиками оборудования и обеспечивает надлежащую подготовку персонала в области использования оборудования и техники безопасности.

Этому специалисту необходимо понимать анатомию и физиологию человека. Важно обладать пространственным мышлением, аналитическими способностями. Также важны такие качества характера как ответственность, пунктуальность, самодисциплина, готовность постоянно обучаться.

(По материалам Атласа новых профессий, раздел «Медицина»)

Предварительные задания

1. Прочитайте внимательно предложенный Вам текст. Выпишите непонятные для Вас слова, обратитесь к словарю (бумажному или электронному), запишите их значения.
2. Определите тему прочитанного Вами текста.
3. Определите основную мысль прочитанного Вами текста. Сформулируйте и запишите её.
4. Составьте план прочитанного текста. Запишите его.

Задание 1.

Прочитайте внимательно предложенный вам текст о профессии будущего архитектор медицинского оборудования. Ответьте на вопрос: чем занимается архитектор медицинского оборудования?

Варианты ответов:

А) проектированием приборов;

Б) наладкой оборудования;

В) дизайном;

Г) разрабатывает медицинское оборудование и медицинские приборы, занимается их проектированием, сопровождает весь цикл производства, пусконаладки и эксплуатации, развивает и совершенствует оборудование в соответствии с появляющимися новыми технологиями.

Задание 2.

Прочитайте внимательно предложенный вам текст о профессии будущего архитектор медицинского оборудования. Ответьте на вопрос: какие знания нужны архитектору медицинского оборудования?

Варианты ответов:

А) инженерные, психологические;

Б) инженерные, медицинские, знания в области материалов, проектирования и эксплуатации медицинских приборов;

В) медицинские, физические;

Г) проектировочные.

Задание 3.

Прочитайте внимательно предложенный вам текст о профессии будущего архитектор медицинского оборудования. Ответьте на вопрос: для кого подходит эта профессия?

Варианты ответов:

А) для ответственных, пунктуальных, самодисциплинированных, готовых постоянно обучаться;

Б) для обладающих пространственным мышлением, аналитическими способностями;

В) для ответственных, пунктуальных, самодисциплинированных, готовых постоянно обучаться, обладающих пространственным мышлением, аналитическими способностями;

Г) для спокойных, умных, находчивых, внимательных.

Задание 4.

Прочитайте внимательно предложенный Вам текст о профессии будущего архитектор медицинского оборудования. Ответьте на вопрос: должен ли архитектор медицинского оборудования разрабатывать дизайн и эргономику медицинского оборудования?

Варианты ответов:

А) да;

Б) иногда;

В) при определённых условиях;

Г) нет.

Задание 5.

Прочитайте внимательно предложенный вам текст о профессии будущего архитектор медицинского оборудования. Ответьте на вопрос: должен ли архитектор медицинского оборудования отвечать за то, чтобы медицинское оборудование органично вписывалось в эстетическую и терапевтическую среду ухода за пациентами, пространство для посетителей и персонала?

Варианты ответов:

А) нет;

Б) иногда;

В) при определённых условиях;

Г) да.

Упражнения 2 группы

Средний уровень сложности

Задание 6.

Почему профессия архитектор медицинского оборудования – уже сейчас востребованная профессия? Обоснуйте свой ответ.

Задание 7.

Почему профессия архитектор медицинского оборудования человечеству необходима в будущем? Обоснуйте свой ответ.

Задание 8.

Кому интересна профессия архитектор медицинского оборудования? Обоснуйте свой ответ.

Задание 9.

Прочитайте предложенное ниже определение. Соотнесите его с прочитанным ранее текстом. Внесите необходимые изменения, дополнения в определение с учётом современных научных открытий.

Архите́ктор (др.-греч. ἀρχιτέκτων – главный строитель; ἀρχη – главный, τέκτων – строитель; лат. architector) – **квалифицированный специалист, который на профессиональной основе осуществляет архитектурное проектирование (организацию архитектурной среды), включая проектирование зданий, в том числе разработку объёмно-планировочных и интерьерных решений, а также «авторский надзор за строительством архитектурного объекта».**

Упражнения 3 группы

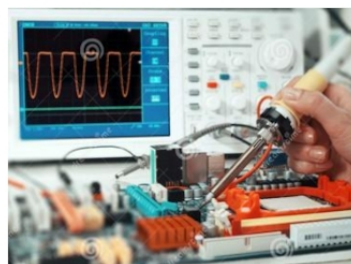
Высокий уровень сложности

Задание 10.

Внимательно рассмотрите слайд презентации. На его основе подготовьте связное высказывание в парах о профессии архитектора медицинского оборудования. Объём высказывания не менее 10 предложений.

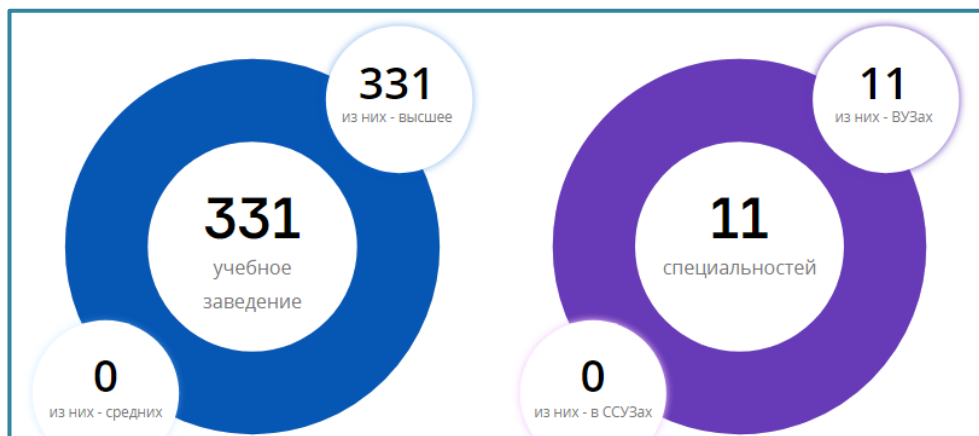
Архитектор медоборудования.

Специалист в области инженерной и компьютерной графики, материаловедения, сопромата, деталей машин, электротехники, обладает пространственным мышлением, понимает анатомию и физиологию человека, разбирается в биосовместимости материалов и приборов, является экспертом в области медицинской и технической безопасности.



Задание 11.

Внимательно изучите предложенную диаграмму. Какую новую информацию о профессии архитектор медицинского оборудования Вы получили из этой диаграммы? Составьте на основе полученной информации связное высказывание. Объём не менее 5 предложений.



Задание 12.

Изучите предложенную информацию. Как она соотносится с текстом, прочитанным ранее? Соотнесите эти два текста и подготовьте текст рекламы «Архитектор медицинского оборудования – профессия будущего». Требования: краткость, чёткость, яркость, использование речевых средств привлечения внимания.

Плюсы:

- Возможность совершить открытие, представить новую разработку, которая принесет пользу населению.
- Перспективы трудоустройства в России и за рубежом.
- Высокая оплата труда, выше средних значений по рынку.
- Невысокая конкуренция, так как таких специалистов небольшое число.

Минусы:

- Трудоустроиться можно только в крупных городах, в небольших не будет подобных вакансий.
- Новичкам придется начинать с позиций помощника или ассистента, что не приносит большого дохода.
- Деятельность требует большого количества знания на стыке медицины, информационных технологий и инженерии.

Задание 13.

Подготовьте рассказ о профессии архитектора медицинского оборудования в жанре путешествия. Используйте в процессе подготовки материалы прочитанных текстов, сведения из Интернета. Объем не менее 10 предложений.

Задание 14.

Подготовьте вопросы для конференции о профессии архитектора медицинского оборудования. Запишите их. Распределите роли, организуйте рабочее пространство. Проведите ролевую игру «Конференция» на основе подготовленных вопросов.

Задание 15.

На основе прочитанных текстов о профессии архитектора медицинского оборудования и полученной дополнительной информации напишите сочинение-рассуждение не менее 150 слов на одну из тем: «Архитектор нового времени» или «Я бы в профессию пошёл, пусть меня научат» (по выбору).

Задание 16.

Составьте и запишите рекомендации для желающих получить профессию архитектора медицинского оборудования. Обменяйтесь разработанными материалами.

Задание 17.

На основе полученных сведений подготовьте в группе серию рисунков, представляющих профессию архитектор медицинского оборудования, и рассказ по ним.

ТКАНЕВЫЙ ИНЖЕНЕР

Вариант 1



Тканевый инженер – профессия из будущего. Но как вы думаете, насколько далекое это будущее?

Из названия можно подумать, что этот человек создаёт ткани для одежды, но, конечно же, нет. Ткани для нас создают люди других профессий: технологи ткацкого и отделочного производств. И делают они это уже не одну сотню лет. А профессия, о которой мы сегодня расскажем, будет востребована в медицине. И необходимость в таких технологиях и профессиях человечество испытывает уже сейчас.

Задача тканевого инженера – создавать «запчасти» для человеческого организма, которые будут полностью заменять родные органы и ткани.

Эти органы будут работать как настоящие, и созданы они из стволовых клеток пациента. Представляете, какое количество болезней можно победить с появлением данной технологии? Это новая эра развития трансплантологии и генной инженерии.

Тканевый инженер забирает стволовые клетки у пациента, а потом размножает их в биореакторе. Для формирования органа нужной формы и размера используется 3D-биопринтер, который вместо пластика заправляется гидрогелем и стволовыми клетками. При печати используются интенсивные лазерные импульсы, в результате материал становится твердым, но эластичным, как естественные материалы.

Кажется, всё так просто, но человеческий организм – очень сложная штука. И предстоит ещё очень много работы, чтобы данные технологии вошли в нашу жизнь.

Но наука не стоит на месте. Уже сейчас в некоторых странах мира возможно заказать клон своей любимой кошки или собаки. И это будет двойник вашего любимца, только молодой и здоровый. Да это

стоит от 25 000 долларов, но данная услуга очень востребована. В настоящий момент ведутся работы по созданию как целых органов (уже созданы мочевой пузырь и мочеточники), так и их частей (роговица глаза, часть трахеи, ткани сердечной мышцы). Тканевая инженерия – это окно в современную медицину, технология, открывающая возможность восстановления утраченных органов без трансплантации.

Где можно получить профессию тканевый инженер? В данный момент в России нет образовательных программ по данной специальности, существует лишь ряд лабораторий при научно-исследовательских институтах, специализирующихся на тканевой инженерии. Но не стоит расстраиваться: в нашей стране есть большое количество вузов, которые предлагают смежные специальности, после окончания которых можно получить профессию «тканевый инженер». Предлагаются следующие смежные специальности: биомедицина, биохимия, медицинская биотехнология, биоинженерия и биотехнология.

(По материалам Атласа новых профессий, раздел «Медицина»)

Предварительные задания

1. Прочитайте внимательно предложенный Вам текст. Выпишите непонятные для Вас слова, обратитесь к словарю (бумажному или электронному), запишите их значения.
2. Определите тему прочитанного Вами текста.
3. Определите основную мысль прочитанного Вами текста. Сформулируйте и запишите её.
4. Составьте план прочитанного текста. Запишите его.

Упражнения 1 группы

Низкий уровень сложности

Задание 1.

Прочитайте внимательно предложенный вам текст о профессии будущего тканевый инженер. Ответьте на вопрос: это профессия настоящего или будущего?

Варианты ответов:

- А) настоящего;
- Б) будущего;
- В) её не существует;
- Г) её не существует и не будет никогда.

Задание 2.

Прочитайте внимательно предложенный вам текст о профессии будущего тканевый инженер. Ответьте на вопрос: что создаёт тканевый инженер?

Варианты ответов:

- А) ничего;
- Б) ткани для одежды;
- В) «запчасти» для человеческого организма, которые будут полностью заменять родные органы и ткани;
- Г) нового человека.

Задание 3.

Прочитайте внимательно предложенный вам текст о профессии будущего тканевый инженер. Ответьте на вопрос: из какого материала будут созданы новые органы?

Варианты ответов:

- А) из стволовых клеток пациента;
- Б) из ткани;
- В) из ниток;
- Г) из воды.

Задание 4.

Прочитайте внимательно предложенный вам текст о профессии будущего тканевый инженер. Ответьте на вопрос: какой прибор необходим для создания новых органов?

Варианты ответов:

- А) ткацкий станок;
- Б) 3D-ручка;
- В) микроскоп;
- Г) 3D-биопринтер.

Задание 5.

Прочитайте внимательно предложенный вам текст о профессии будущего тканевый инженер. Ответьте на вопрос: где можно получить сейчас данную профессию?

Варианты ответов:

- А) в любой лаборатории;
- Б) в любом медицинском вузе;
- В) только в нашей стране;
- Г) на базе смежных специальностей.

Упражнения 2 группы

Средний уровень сложности

Задание 6.

Почему профессия тканевого инженера – «гость из будущего»? Обоснуйте свой ответ.

Задание 7.

Почему профессия тканевого инженера будет востребована в медицине? Обоснуйте свой ответ.

Задание 8.

Почему в профессии тканевого инженера человечество испытывает необходимость уже сейчас? Обоснуйте свой ответ.

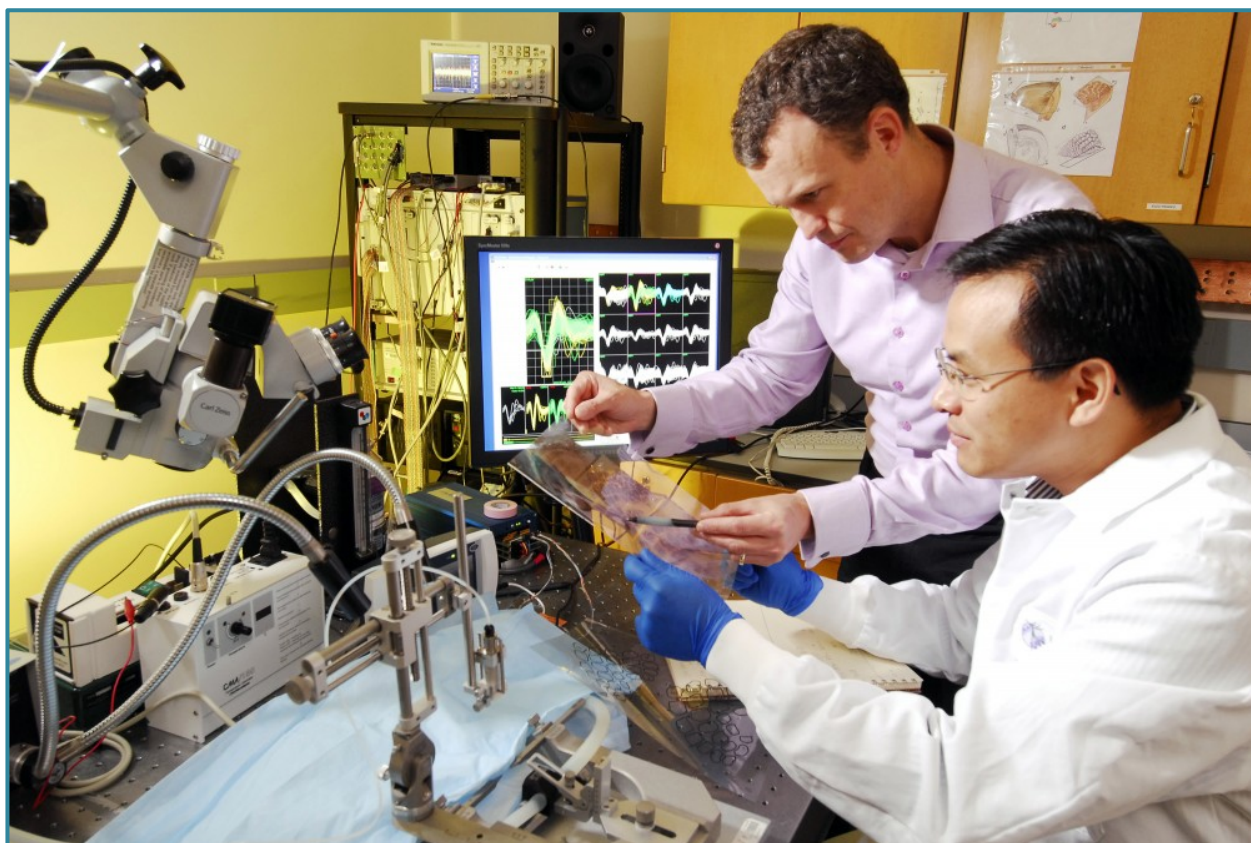
Задание 9.

Прочитайте предложенное ниже определение. Соотнесите его с прочитанным ранее текстом. Внесите необходимые изменения, дополнения в определение с учётом современных научных открытий.

Инженер – это специалист, который создает и совершенствует технику, механизмы, устройства, коммуникации. Он технический специалист и может отвечать за огромный цикл работ – исследования, проектирование, конструирование, производство.

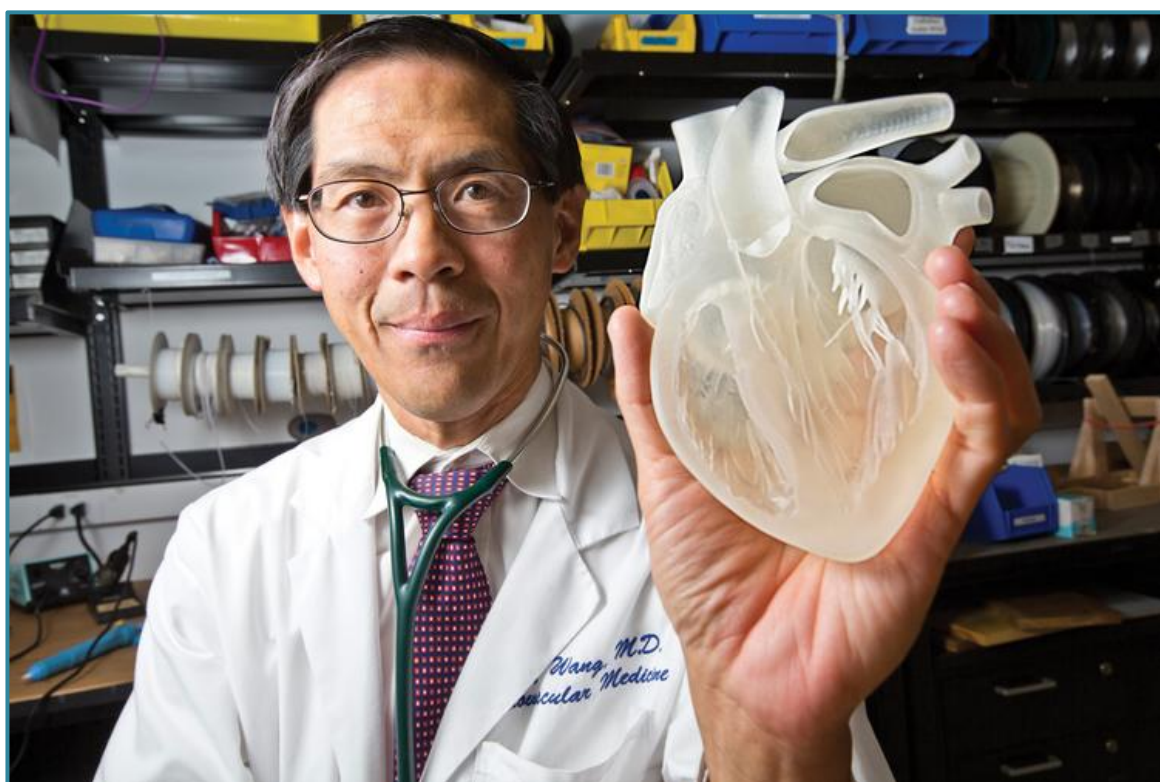
Задание 10.

Рассмотрите внимательно фотографию. Опишите рабочее место тканевого инженера. Объем не менее 10 предложений.



Задание 11.

Рассмотрите внимательно фотографию. Какое отношение она имеет к профессии тканевого инженера? Обоснуйте свое мнение. Придумайте «облако понятий», связанных с данной профессией. Изобразите это облако. Опишите его устно. Объясните свой выбор.



Задание 12.

Подготовьте рассказ о профессии тканевого инженера в разных жанрах: научной статьи и сказки. Используйте в процессе подготовки материалы прочитанного текста, сведения из Интернета. Объем не менее 10 предложений.

Задание 13.

Разработайте графическую схему о профессии тканевого инженера, используя в процессе подготовки материалы прочитанного текста, сведения из Интернета. Оформите её на листе от руки или на компьютере (по выбору). Подготовьте устный рассказ по данной схеме.

Задание 14.

Прочитайте предложенную ниже информацию. Напишите на основе прочитанных материалов инструкцию.

Профессиональные обязанности тканевого инженера включают в себя:

- разработку новых методик пересадки органов и тканей;
- ведение исследований в области создания искусственных биологических тканей и материалов;
- создание генетических и гистологических карт пациентов для подбора подходящих реципиентов при пересадке органов;
- совершенствование методик реабилитации пациентов после пересадки органов.

Задание 15.

Внимательно рассмотрите информационный плакат. Как он связан с профессией тканевого инженера? Подготовьте устное сообщение на основе информации, представленной на плакате. Разработайте макет своего информационного плаката о профессии тканевого инженера. Подготовьте его презентацию для одноклассников.

Задание 16.

На основе прочитанного текста о профессии тканевого инженера и полученной дополнительной информации напишите сочинение-рассуждение не менее 150 слов на одну из тем: «Тканевый инженер – гость из будущего» или «Если бы я был тканевым инженером...» (по выбору).

Задание 17.

Подготовьте на основе прочитанных текстов, собранных самостоятельно сведений (в Интернете) рекламное представление профессии тканевого инженера. Представьте выступление перед сверстниками. Озвучьте его. Проанализируйте результаты своей работы. Выслушайте комментарии сверстников, ответьте на их вопросы.

Задание 18.

Проведите на основе прочитанных текстов, собранных самостоятельно сведений (в Интернете), выполненных ранее заданий ролевою игру-конференцию о профессии тканевого инженера. Проанализируйте результаты своей работы.

Задание 19.

Составьте и запишите рекомендации для желающих получить профессию тканевого инженера. Обменяйтесь разработанными материалами.

Задание 20.

На основе прочитанных текстов, собранных самостоятельно сведений (в Интернете) оформите серию рисунков о профессии тканевого инженера. Представьте их одноклассникам. Подготовьте устные рассказы по ним.

ТКАНЕВЫЙ ИНЖЕНЕР

Вариант 2



Нет, это не создание тканей для одежды. Петр I мечтал «прорубить окно в Европу», а ученые нашего времени – окно в современную медицину. Тканевая инженерия – это технология, открывающая возможность восстановления утраченных органов без трансплантации. Методы и результаты тканевой инженерии поражают: это получение живых (а не искусственных!) органов и тканей; регенерация тканей; печать кровеносных сосудов на 3D-принтере; использование «тающих» в организме хирургических шовных нитей и многое другое.

Тканевая инженерия – современная инновационная технология, одно из последних достижений в области молекулярной и клеточной биологии. Цель тканевой инженерии – конструирование и выращивание вне организма человека живых, функциональных тканей или органов для последующей трансплантации пациенту с целью замены или регенерации поврежденного органа или ткани. Иными словами, на месте дефекта должна быть восстановлена трехмерная структура ткани.

Тканевый инженер забирает стволовые клетки у пациента, а потом размножает их в биореакторе. Для формирования органа нужной формы и размера используется 3D-биопринтер, который вместо пластика заправляется гидрогелем и стволовыми клетками. При печати используются интенсивные лазерные импульсы, в результате материал полимеризуется и становится твердым, но эластичным, как естественные материалы. Задача тканевого инженера – создавать «запчасти» для человеческого организма, которые будут полностью заменять родные органы и ткани.

Обычные имплантаты из инертных материалов могут устранить только физические и механические недостатки поврежденных тканей, – в отличие от тканей, полученных методом инженерии, которые восстанавливают, в том числе, и биологические (метаболические) функции. То есть, происходит регенерация ткани, а не простое замещение ее синтетическим материалом.

Для развития и совершенствования методов реконструктивной медицины на базе тканевой инженерии необходимо освоение новых высокофункциональных материалов. Эти материалы, применяемые для создания биоимплантатов, должны придавать тканеинженерным конструкциям характеристики, присущие живым тканям: способность к самовосстановлению; способность поддерживать кровоснабжение; способность изменять строение и свойства в ответ на факторы окружающей среды, включая механическую нагрузку.

В настоящий момент ведутся работы по созданию как целых органов (уже созданы мочевой пузырь и мочеточники, а также соски женской груди), так и их частей (роговица глаза, часть трахеи, ткани сердечной мышцы).

Упражнения 1 группы

Низкий уровень сложности

Задание 1.

Прочитайте внимательно предложенный вам текст о профессии будущего тканевый инженер. Ответьте на вопрос: ученые нашего времени мечтают «прорубить окно» куда?

Варианты ответов:

- А) в Европу;
- Б) в биотехнологии;
- В) в тканевую инженерию;
- Г) в современную медицину.

Задание 2.

Прочитайте внимательно предложенный вам текст о профессии будущего тканевый инженер. Ответьте на вопрос: тканевая инженерия – это область чего?

Варианты ответов:

- А) ткацкого производства;
- Б) современной индустрии моды;

- В) молекулярной и клеточной биологии;
- Г) дизайна тканей.

Задание 3.

Прочитайте внимательно предложенный вам текст о профессии будущего тканевый инженер. Ответьте на вопрос: каковы результаты тканевой инженерии?

Варианты ответов:

- А) получение искусственных органов и тканей;
- Б) получение живых органов и тканей;
- В) получение тканей;
- Г) получение шовных нитей.

Задание 4.

Прочитайте внимательно предложенный вам текст о профессии будущего тканевый инженер. Ответьте на вопрос: какова стратегия тканевой инженерии?

Варианты ответов:

- А) отбор и культивирование собственных или донорских стволовых клеток;
- Б) имплантация;
- В) трансплантация органов;
- Г) хирургия.

Задание 5.

Прочитайте внимательно предложенный вам текст о профессии будущего тканевый инженер. Ответьте на вопрос: где будет работать тканевый инженер?

Варианты ответов:

- А) на швейном производстве;
- Б) в медицинской научно-исследовательской лаборатории;
- В) в информационном центре;
- Г) в дизайнерской мастерской.

Упражнения 2 группы

Средний уровень сложности

Задание 6.

На сегодняшний день наука и техника предлагает несколько альтернативных путей восстановления или замены поврежденных или

пораженных патологией тканей и органов: трансплантацию; имплантацию; тканевую инженерию. Почему тканевая инженерия предпочтительнее альтернативных путей восстановления или замены поврежденных тканей и органов – трансплантации и имплантации. Обоснуйте свой ответ.

Задание 7.

Какими способностями должны обладать материалы, применяемые для создания биоимплантатов и почему? Обоснуйте свой ответ.

Задание 8.

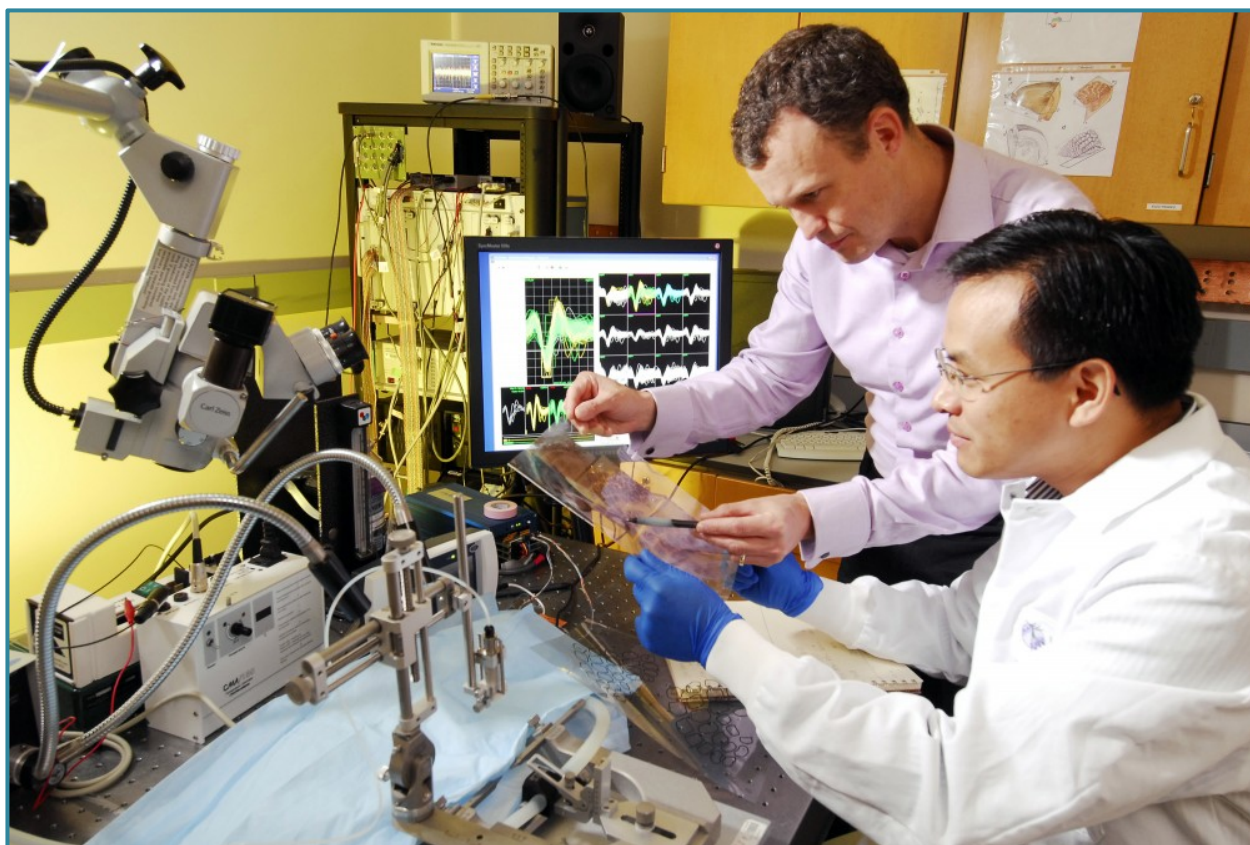
Тканевый инженер – профессия будущего. Но как вы думаете, насколько далекое это будущее? Обоснуйте свой ответ.

Задание 9.

Знаниями из каких научных дисциплин должен владеть тканевый инженер? Какими личностными качествами он должен обладать? Обоснуйте свой ответ.

Задание 10.

Рассмотрите внимательно фотографию. Опишите рабочее место тканевого инженера. Знаниями из каких научных дисциплин он должен обладать? Объем не менее 10 предложений.



Задание 11.

Подготовьте информацию о профессии тканевый инженер, используя разные типы текста: описание, повествование, рассуждение. Используйте в процессе подготовки материалы прочитанного текста, сведения из Интернета. Объем не менее 10 предложений.

Задание 12.

Оформите описание профессии «Тканевый инженер – профессия будущего» в виде буклета, информационного плаката (по выбору) от руки или на компьютере (по выбору).

Задание 13.

Внимательно изучите представленный материал. Какое отношение он имеет к прочитанному тексту? Составьте рассказ на основе информации, полученной в графическом виде. Представьте его перед сверстниками, дополнив прочитанный текст. Воспользуйтесь материалами и подготовленным вами рассказом для создания презентации.



В последние десятилетия стали отчетливо проявляться тревожные тенденции старения населения, роста количества заболеваний и инвалидизации людей трудоспособного возраста, что настоятельно требует освоения и внедрения в клиническую практику новых, более эффективных и доступных методов восстановительного лечения больных, в частности, тканевую инженерию.

Задание 14.

Соотнесите данный текст и графическую информацию.



Подготовьте текст рекламы «Тканевый инженер – профессия будущего». Требования: краткость, чёткость, яркость, использование речевых средств привлечения внимания. Выступите с рекламным представлением профессии тканевый инженер перед сверстниками. Выслушайте комментарии сверстников, ответьте на их вопросы. Проанализируйте результаты своей работы.

Задание 15.

В данный момент в России нет образовательных программ по профессии тканевый инженер, существует лишь ряд лабораторий при научно-исследовательских институтах, специализирующихся на тканевой инженерии. Какие смежные базисные специальности существуют и где их можно получить? Прочитайте текст. Как данная информация соотносится с текстом, прочитанным ранее?

Computer Generated Model				Product			
БИОХИМИЯ				БИОИНЖЕНЕРИЯ И БИОТЕХНОЛОГИЯ			
Количество ВУЗОВ	16			Количество ВУЗОВ	4		
Количество ГОРОДОВ	16			Количество ГОРОДОВ	4		
Бюджет кол.мест/ср. балл	229/ от 42			Бюджет кол.мест/ср. балл	47/ от 54		
Платно кол. мест/ср. балл	143/ от 40			Платно кол. мест/ср. балл	35/ от 43		
БИОМЕДИЦИНА				МЕДИЦИНСКАЯ БИОТЕХНОЛОГИЯ			
Количество ВУЗОВ	9			Количество ВУЗОВ	4		
Количество ГОРОДОВ	8			Количество ГОРОДОВ	4		
Бюджет кол.мест/ ср.балл	97/ от 41			Бюджет кол.мест/ср. балл	33/ от 45		
Платно кол. мест/ср.балл	171/ от 36			Платно кол. мест/ср. балл	67/ от 36		

БЕЗОПАСНОСТЬ

ПРОЕКТИРОВЩИК ЛИЧНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ



Человеческая жизнь становится все более комфортной и продолжительной, но появляются и новые угрозы – техногенные и экологические катастрофы, новые виды оружия и кибератаки. Поэтому вопросы безопасности становятся еще более актуальными.

Проектировщик личной безопасности – востребованная профессия, которая имеет схожие черты с наземной охраной. Однако проектировщики будут использовать для аналитики информацию о состоянии здоровья клиента, его перемещениях и возможных угрозах. Главная задача проектировщика – предупреждение всех проблем, с которыми может столкнуться его клиент. На основе анамнеза и генетического анализа будет формироваться карта предрасположенности к заболеваниям. Проектировщики будут прогнозировать риск попадания в авиакатастрофу или аварию. Они смогут работать с одним клиентом постоянно или выполнять разовые заказы.

Развитие ИТ-технологий приведет к расширению возможностей охраны и самозащиты и, соответственно, к изменению стандартов безопасности как в виртуальном мире, так и в реальности. Мы будем все меньше доверять функции охраны людям – и все чаще полагаться на «умные» системы контроля, аналитики и автоматического управления. Новые системы безопасности будут требовать нового законодательного регулирования и разработки профессиональных стандартов и технических регламентов. Появится больше независимых компаний с большим количеством подготовленных специалистов в обла-

сти риск-менеджмента. Возникнет спрос на услуги по оценке и проектированию персональной безопасности в разных условиях – например, человек сможет проконсультироваться со специалистом по безопасности перед поездкой в джунгли или в мегаполис с высоким уровнем преступности.

В будущем развитие систем безопасности предполагает разработку защиты от некорректной работы искусственного интеллекта и альтернативных планов спасения на случай, если компьютерами нельзя будет воспользоваться.

Узнать основы профессии проектировщика личной безопасности можно в любом вузе. Например, развиваться в данной области легко, имея диплом по следующим специальностям: «Информационная безопасность финансовых и экономических структур», «Безопасность телекоммуникационных систем», «Безопасность жизнедеятельности» и т. д.

(По материалам Атласа новых профессий, раздел «Безопасность»)

Упражнения 1 группы

Низкий уровень сложности

Задание 1.

Прочитайте внимательно предложенный вам текст о профессии будущего *проектировщик личной безопасности*. Ответьте на вопрос: какие риски в разных сферах жизни клиента оценивает этот специалист?

Варианты ответов:

- А) нападение преступников;
- Б) генетические расстройства, заболевания;
- В) финансовые убытки;
- Г) аварии и авиакатастрофы.

Задание 2.

Прочитайте внимательно предложенный вам текст о профессии будущего *проектировщик личной безопасности*. Ответьте на вопрос: с какой профессией схожа работа этого специалиста?

Варианты ответа:

- А) киберследователя;
- Б) инженера-проектировщика;
- В) телохранителя;
- Г) личного помощника.

Задание 3.

Прочитайте внимательно предложенный вам текст о профессии будущего *проектировщик личной безопасности*. Ответьте на вопрос: какая информация о клиенте будет использована проектировщиком для аналитики, составления конкретного проекта жизненного цикла?

Варианты ответов:

- А) о состоянии здоровья;
- Б) о значении имени;
- В) о хобби;
- Г) о профессиональной деятельности.

Задание 4.

Прочитайте внимательно предложенный вам текст о профессии будущего *проектировщик личной безопасности*. Ответьте на вопрос: как изменятся стандарты безопасности в связи с развитием ИТ-технологий?

Варианты ответов:

- А) появятся «умные» системы контроля, аналитики и автоматического управления;
- Б) сократится количество подготовленных специалистов в области риск-менеджмента;
- В) исчезнет спрос на услуги по оценке и проектированию персональной безопасности в разных условиях;
- Г) будет разработана защита от некорректной работы искусственного интеллекта.

Упражнения 2 группы

Средний уровень сложности

Задание 5.

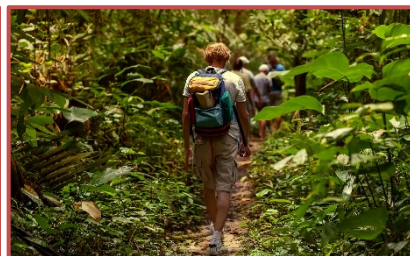
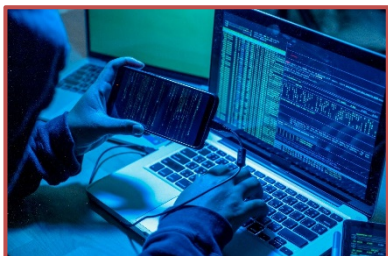
Почему в современном мире проектировщик личной безопасности – востребованная профессия? Обоснуйте свой ответ.

Задание 6.

Заменит ли профессия проектировщика личной безопасности профессию телохранителя? Обоснуйте свой ответ.

Задание 7.

Рассмотрите внимательно фотографии. Какое отношение они имеют к профессии проектировщика личной безопасности? Обоснуйте свое мнение. Объем не менее 10 предложений.



Задание 8.

Какие риски должен учитывать проектировщик личной безопасности при составлении проекта жизни клиента?

Задание 9.

Найдите лишнее в перечне надпрофессиональных навыков и умений проектировщика личной безопасности. Запишите номер ответа.

1. Умение работать с коллективами, группами и отдельными людьми.
2. Умение определять сложные системы и работать с ними.
3. Умение программировать ИТ-решения, управлять сложными автоматизированными комплексами, работать с искусственным интеллектом.
4. Способность к художественному творчеству, наличие развитого эстетического вкуса.
5. Умение быстро принимать решения, реагировать на изменение условий работы, умение распределять ресурсы и управлять своим временем.
6. Клиентоориентированность, умение работать с запросами потребителя.

Задание 10.

Какова основная задача проектировщика личной безопасности? Обоснуйте свой ответ.

Задание 11.

Диплом по каким специальностям поможет развиваться в области проектирования личной безопасности? Обоснуйте свой ответ.

Задание 12.

Составьте план предложенного текста и на его основе напишите аннотацию, которая познакомит читателя с содержанием статьи и охарактеризует её.

Упражнения 3 группы

Высокий уровень сложности

Задание 13.

В тексте вам встретился термин «анамнез». Можно ли определить его значение из контекста? Подберите к нему синонимы. Проверьте себя по словарю.

Задание 14.

Как пословица «Предупреждён – значит вооружён» соотносится с текстом, прочитанным ранее? Напишите сочинение-рассуждение. При подборе аргументации опирайтесь на текст. Объем сочинения – не менее 150 слов.

Задание 15.

Представьте себя в роли проектировщика личной безопасности и определите угрозы, с которыми может столкнуться человек во время путешествия (место планируемого отдыха выберите самостоятельно). Составьте рекомендации по обеспечению безопасности Вашего клиента.

Задание 16.

Подготовьте небольшое выступление перед одноклассниками, рекламирующее профессию проектировщика личной безопасности. Своё выступление можете сопроводить несколькими слайдами презентации.

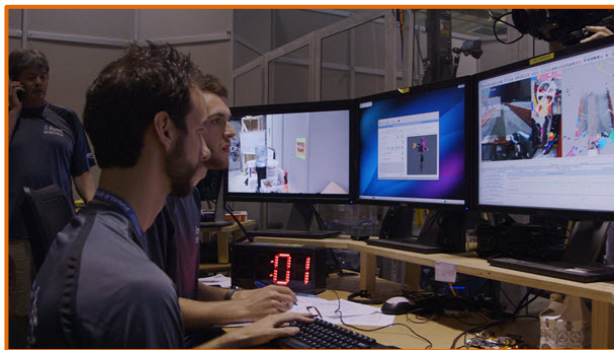
Задание 17.

Соотнесите предложенное высказывание с прочитанным текстом. Как они связаны друг с другом? Напишите сочинение-рассуждение. При подборе аргументации опирайтесь на текст. Объем сочинения – не менее 150 слов.

За безопасность необходимо платить, а за ее отсутствие расплачиваться. (Уинстон Черчилль)

МЕДИА И РАЗВЛЕЧЕНИЯ

ГЕЙМ-ДИЗАЙНЕР



Гейм-дизайнер (game designer, геймдиз) – это создатель игр в широком смысле этого слова. Профессия гейм-дизайнера находится на стыке творческих идей и технического документирования.

Чтобы быть создателем игр, надо любить игры и понимать их; необходимо находить удовольствие в анализе игры, разборе игры на составляющие и понимании того, как эти части образуют целое.

Любой проект начинается с ИДЕИ. А в игровом бизнесе гениальная идея и фантазия гейм-дизайнера – это определяющий фактор. Гейм-дизайнер не просто генерирует какие-то идеи и разные фичи, он досконально продумывает способы их реализации, учитывая интересы целевой аудитории. Идею игры гейм-дизайнер формирует в концепцию, составляя первичный концепт-документ, в котором четко излагает краткое описание игрового процесса и особенности игры. На основании концепт-документа создается дизайн-документ («диздок» на жаргоне разработчиков игр). На этом же этапе решается вопрос финансирования проекта.

Этапы создания типичной компьютерной игры:

Первый этап разработки игр называется **Pre-production**, или **подготовка к производству**. Он включает в себя составление концепт-документа, подбор средств для реализации проекта, составление плана работ, работу с художниками для определения графического стиля игры, решение финансовых вопросов.

На втором этапе – **Pre-alpha** – составляется и утверждается подробный дизайн-документ, в котором детально расписана вся игра.

Это основной документ, которым руководствуются в работе все специалисты.

Третий этап – альфа-версия – ключевой этап в создании игры, разработчики занимаются реализацией плана, заполняют игру содержанием. Гейм-дизайнер контролирует соответствие концепции и обеспечивает единый художественный стиль игры. При этом необходимо уделять внимание и деталям, которые делают игровой мир живым.

На четвертом этапе, который называют *бета-версия*, игра должна быть практически готова и полностью функционировать. Гейм-дизайнер принимает активное участие в тестировании, работает с дизайнером миссий.

Финальный аккорд – релиз (англ. *release*), то есть *выпуск*. После создания, тестирования и отладки игры наступает долгожданное время ее выпуска. Интерес к этому событию усиленно подогревается издателем игры посредством рекламы.

Последний этап – поддержка. Компьютерные игры, даже после тестирования и многократной отладки, часто выходят с ошибками. Разработчики оставляют возможность исправлять ошибки на выпущенных играх, устанавливая патчи (от английского слова *patch* – заплатка).

Плюсы и минусы профессии. Профессия гейм-дизайнера чрезвычайно интересная и сложная, требующая полной самоотдачи. Авралы и ненормированный рабочий день – обычные будни. К плюсам можно отнести востребованность и высокую оплату труда.

Упражнения 1 группы

Низкий уровень сложности

Задание 1.

Прочитайте внимательно предложенный вам текст о профессии будущего гейм-дизайнер. Закончите предложение: гейм-дизайнер – это представитель...

Варианты ответов:

- А) индустрии моды;
- Б) IT-отрасли;

- В) любителей компьютерных игр;
- Г) игрового бизнеса.

Задание 2.

Прочитайте внимательно предложенный вам текст о профессии будущего гейм-дизайнер. Ответьте на вопрос: что нужно уметь делать, чтобы быть создателем игр?

Варианты ответов:

- А) любить играть;
- Б) иметь много игр;
- В) находить удовольствие в анализе игры;
- Г) увлекаться дизайном.

Задание 3.

Прочитайте внимательно предложенный вам текст о профессии будущего гейм-дизайнер. Ответьте на вопрос: сколько существует этапов в создании типичной компьютерной игры?

Варианты ответов:

- А) 3;
- Б) 4;
- В) 7;
- Г) 6.

Задание 4.

Прочитайте внимательно предложенный вам текст о профессии будущего гейм-дизайнер. Ответьте на вопрос: на каком этапе создания и выпуска компьютерной игры гейм-дизайнер не принимает участия?

Варианты ответов:

- А) подготовки к производству;
- Б) утверждении дизайн-документа;
- В) тестировании игры;
- Г) в выпуске и рекламе игры.

Задание 5.

Прочитайте внимательно предложенный вам текст о профессии будущего гейм-дизайнер. Ответьте на вопрос: где будет работать гейм-дизайнер?

Варианты ответов:

- А) в IT-компании;
- Б) в научной лаборатории;
- В) в компании, занимающейся производством компьютерных игр;
- Г) в конструкторском бюро.

Упражнения 2 группы*Средний уровень сложности***Задание 6.**

На стыке каких областей находится профессия гейм-дизайнера, почему? Обоснуйте свой ответ.

Задание 7.

Какие задачи решает в процессе разработки игры гейм-дизайнер? Сформулируйте эти задачи и запишите в нужной последовательности.

Задание 8.

Какими важными качествами должен обладать гейм-дизайнер? Обоснуйте свой ответ.

Задание 9.

Какие плюсы и минусы есть в профессии гейм-дизайнер? Обоснуйте свой ответ.

Задание 10.

Рассмотрите внимательно фотографии на стр. 39. Опишите рабочее место гейм-дизайнера. Объем не менее 10 предложений.

Упражнения 3 группы*Высокий уровень сложности***Задание 11.**

Подготовьте рассказ о профессии гейм-дизайнер с помощью разных типов текста: описания, повествования, рассуждения. Используйте в процессе подготовки материалы прочитанного текста, сведения из Интернета. Объем не менее 10 предложений.

Задание 12.

Дополните список знаменитых разработчиков компьютерных игр:

Том Холл, Джон Ромеро, Пауль Джаквейс, Тим Виллитс и Ричард Бейли Грей aka Levelord, Джуд Адамсон, работавшая над эффектами в фильмах.

Задание 13.

Прочитайте текст.

Чтобы создать качественную современную компьютерную игру, требуется не один год упорной работы. Поэтому над созданием игр трудится одновременно несколько производственных команд, каждая из которых выполняет свои задачи. В создании компьютерной игры, кроме программиста, участвуют и представители других профессий.

Установите соответствие между профессиями и содержанием профессий. Как данная информация соотносится с текстом, прочитанным ранее?

Профессия	Содержание профессии
Программист	Это самая творческая профессия, это человек с хорошим воображением, современным мышлением и множеством идей. Они сегодня имеют в своем арсенале самое современное аппаратное и программное обеспечение, которое дает возможность записывать реальные движения человека и переносить их потом на игровых персонажей
Дизайнер игры	Занимается поиском различных ошибок и несоответствий в игре, анализируя её детали. Любая игра перед выходом в свет должна быть протестирована
Композиторы, музыканты, актеры, звуко-режиссеры	Занимается написанием программного кода игры, с помощью которого реализуется игровая физика и искусственный интеллект игры. Программист должен иметь богатый опыт работы в области информатики и разработки
Аниматор	Работают над звуковым оформлением игры, пишут и исполняют музыку, читают тексты персонажей. Без достойной музыки и качественного озвучивания, как и без хорошей графики, современная игра не будет успешной

Сценарист	После того как программисты, аниматоры, художники, музыканты выполняют основную работу по созданию персонажей игры, игровых интерьеров, звуков, в работу включаются дизайнеры уровней. Если даже игра представляет собой один большой уровень без явного разбиения на части, дизайнерам приходится немало поработать над созданием игровой вселенной
Дизайнеры уровней	Занимается программированием игрового дизайна, уделяя особое внимание сюжетным линиям, структуре игры и правилам
Тестер – испытатель игры	Сценарий игры обязательно присутствует в ролевых и приключенческих играх, а также в играх смешанных жанров

Задание 14.

Выступите с рекламным представлением профессии гейм-дизайнер перед сверстниками. Выслушайте комментарии сверстников, ответьте на их вопросы. Проанализируйте результаты своей работы.

Задание 15.

Внимательно изучите представленный материал. Какое отношение он имеет к прочитанному тексту? Составьте рассказ на основе полученной информации. Представьте его перед сверстниками, дополнив прочитанный текст. Воспользуйтесь материалами Интернет и подготовленным Вами рассказом для создания презентации.

1. НИУ ВШЭ. Программа «Гейм-дизайн и виртуальная реальность», бакалавриат, магистратура.
2. ИТМО. Программа «Технологии разработки компьютерных игр», магистратура.
3. Институт бизнеса и дизайна (B&D). Программа «Гейм-дизайн», бакалавриат.

Программы, связанные с гейм-дизайном, в других вузах:

- «Художник анимации и компьютерной графики»:
 - СПГХПА им. А. Л. Штиглица;
 - Московский Политех;

- БГИИК;
- СПбГУПТД;
- ВГИК;
- УрГАХУ;
- Институт кино и телевидения (ГИТР).
- «Программное обеспечение игровой компьютерной индустрии»:
 - Московский Политех.
- «Анимация и иллюстрация»:
 - СПбГИК;
 - КГУ.
- «Режиссер анимации и компьютерной графики»:
 - ВГИК;
 - СПбГИКиТ;
 - филиал ВГИК в Ростове-на-Дону.
- «IT в медиаиндустрии»:
 - Московский Политех

SCIENCE-ХУДОЖНИК



Science-художник – человек, который в своей творческой практике использует научные данные и знания. Благодаря активному взаимопроникновению искусства в другие сферы, Science Art уже стал отдельным видом современного искусства, в котором художники используют достижения науки и часто сами являются учеными.

Science-художник помогает людям понять современную реальность, основываясь на научных знаниях и техническом прогрессе. Он продвигает науку через произведения искусства и привлекает внимание к социально-значимым проблемам. Например, микробиолог Таши Штурм сделала отпечаток ладони своего сына на поверхности чашки Петри. Лабораторный сосуд был заполнен питательной средой, поэтому бактерии, которые находились на поверхности ладони, вступили с ней в реакцию – так получился особенный рисунок. Этой работой ученая показала, какое количество бактерий и микроорганизмов обитает на поверхности рук, если их не помыть.

Такие специалисты используют нестандартные приемы привлечения внимания, открывают науку и технические возможности широкой аудитории. Например, в Сингапуре открыли первый Музей искусства и науки, в котором развивают темы искусства, науки, культуры и технологий и изучают, как они влияют на человеческую деятельность.

Science-художнику необязательно быть ученым. Создавать искусство можно и на основе уже готовых результатов исследований, главное разбираться в направлении, которое он популяризирует. По-

пуляризация сайнс-арт связана с тем, что в будущем рабочие процессы будут максимально автоматизированы, на смену ручному труду придут машины, поэтому все большее количество людей сможет посвятить свою жизнь творчеству. Уже сегодня эта область современного искусства серьезно воспринимается мировым сообществом. В некоторых отечественных и зарубежных учебных учреждениях открыты программы подготовки и экспериментальные проекты. Например, в Массачусетском технологическом институте, Политехническом музее. В перспективе будут созданы арт-вузы или открыты профильные факультеты, где будущие science-художники начнут изучать творчество в разных его проявлениях. На сегодняшний день программ открыто мало, большинство из них – экспериментальные.

Арт-объекты, выполненные в стиле сайнс-арт, позволяют взглянуть на науку по-новому. Креативная составляющая делает такие произведения более понятными и интересными как для обычного человека, так и для представителя научной среды. В течение своего развития сайнс-арт сформировал внутри себя множество ответвлений в соответствии с опорой на определённую научную дисциплину и используемые технологии: био-арт, робо-арт, инфо-арт, нано-арт, медиа-арт. Эксперты рекомендуют преподавать эту область современного искусства на всех факультетах, где изучают точные науки, естественнонаучные дисциплины. В профессии успешно сочетается творческое начало и узкие знания. Например, science-художником может стать биолог, физик или нейрохирург, способный найти в своей деятельности оттенки творчества. Профессия science-художник подойдет тем, кто интересуется и увлекается рисованием, черчением и при этом предрасположен к техническим наукам.

Как и любой специалист в области искусства, Science-художник должен быть многогранной и разносторонне развитой личностью. Ему следует развивать креативность и воображение, чтобы видеть необычное в привычных вещах. Кроме того, важными личностными качествами Science-художника являются аналитическое и логическое мышление, мультиязычность, навыки художественного творчества, а также межкультурная коммуникация.

*(По материалам Атласа новых профессий,
раздел «Культура и искусство»)*

Задание 1.

Прочитайте внимательно предложенный вам текст о профессии будущего science-художник. Ответьте на вопрос: кто такой science-художник?

Варианты ответов:

- А) человек, увлекающийся современным искусством;
- Б) человек, который в своей творческой практике использует научные данные и знания;
- В) представитель научной среды;
- Г) человек, который изучает точные науки, естественнонаучные дисциплины.

Задание 2.

Прочитайте внимательно предложенный вам текст о профессии будущего science-художник. Ответьте на вопрос: для кого подходит эта профессия?

Варианты ответов:

- А) для людей, увлекающихся рисованием;
- Б) для учёных-биологов, физиков и нейрохирургов;
- В) для людей, увлекающихся рисованием, черчением и предрасположенных к техническим наукам;
- Г) для людей, интересующихся современным искусством.

Задание 3.

Прочитайте внимательно предложенный вам текст о профессии будущего science-художник. Ответьте на вопрос: с чем связана популяризация сайнс-арт?

Варианты ответов:

- А) с открытием первого Музея искусства и науки;
- Б) с привлечением внимания к социально-значимым проблемам;
- В) с развитием отдельных видов современного искусства;
- Г) с тем, что в будущем рабочие процессы будут максимально автоматизированы, на смену ручному труду придут машины.

Задание 4.

Прочитайте внимательно предложенный Вам текст о профессии будущего science-художник. Ответьте на вопрос: какие личностные качества предполагает данная профессия?

Варианты ответов:

- А) навыки художественного творчества и коммуникабельность;
- Б) аналитическое и логическое мышление, мультиязычность, навыки художественного творчества, а также межкультурная коммуникация;
- В) умение видеть необычное в привычных вещах;
- Г) творческое начало и узкие знания.

Упражнения 2 группы

Средний уровень сложности

Задание 5.

Чем профессия science-художника отличается от обычного художника? Обоснуйте свой ответ.

Задание 6.

Чем интересна профессия science-художника для представителей науки? Обоснуйте свой ответ.

Задание 7.

Зачем профессия science-художника нужна людям? Обоснуйте свой ответ.

Задание 8.

Почему профессия science-художника является профессией будущего? Обоснуйте свой ответ.

Задание 9.

Рассмотрите внимательно фотографию, сделанную в технологии «био-арт». Это работа микробиолога Таши Штурм «Отпечаток руки», где разрослись разные колонии бактерий. Опишите увиденную работу science-художника. Объем не менее 5 предложений.



Задание 10.

Используя информацию из текста и материалы Интернета, дайте толкование понятий «робо-арт», «инфо-арт», «нано-арт», «медиа-арт».

Упражнения 3 группы

Высокий уровень сложности

Задание 11.

Разработайте, опираясь на материалы Интернета, рекомендации, которым должен отвечать современный science-художник.

Задание 12.

Прочитайте предложенный текст. Как он соотносится с текстом, прочитанным ранее? Соотнесите эти два текста и подготовьте текст рекламы «Science-художник – профессия будущего». Объем не менее 8–10 предложений.

«Био-арт» (термин бразильско-американского художника и биоинженера Э. Каца; конец XX в.) существует на стыке искусства и биологии. Художники при создании произведений искусства используют биотехнологии, генную инженерию, микроорганизмы, живые ткани, экологические и

средовые проявления. Надо отметить, что широко популярны фотографии, на которых запечатлены чашки Петри с различными изображениями и узорами из бактерий, созданные микробиологами и художниками. Например, нервные клетки из микробов появляются в совместной работе «Нейроны» микробиолога Мехмета Беркмена и испанской художницы Марии Пенил Кобо.



Задание 13.

Подготовьте рассказ о профессии science-художника в одном из выбранных стилей: научном, публицистическом или художественном (с опорой на одну научную дисциплину). Используйте в процессе подготовки материалы прочитанного текста, сведения из Интернета. Объем не менее 10 предложений.

Задание 14.

Представьте, что вам предстоит провести экскурсию в мастерскую science-художника по созданию арт-объектов в стиле «нано-арт». Подберите необходимую информацию, обратившись к материалам Интернета (текст, фотографии, рисунки), структурируйте ее, разработайте маршрут, подготовьте текст экскурсии. Объем не менее 12 предложений.

Задание 15.

Прослушайте экскурсию в мастерскую science-художника по созданию арт-объектов в стиле «нано-арт», подготовленную Вашими сверстниками. Подготовьте вопросы для экскурсовода по представленным материалам. Объем не менее 10 предложений.

Задание 16.

Представьте, что Вы science-художник в области медиа-арт. Разработайте арт-проект с применением новых медиаресурсов: цифрового искусства, компьютерной графики и анимации, мультимедиа объектов и инсталляций. Используйте в процессе подготовки материалы прочитанного текста, сведения из Интернета. Объем не менее 100 слов.

ТРЕНЕР ПО МАЙНД-ФИТНЕСУ



Тренер по майнд-фитнесу – специалист, который с помощью разных программ, специальных техник, игр и устройств помогает развивать когнитивные навыки людей (например, память, концентрацию внимания, скорость чтения, устного счета и др.) в соответствии с их психотипом и теми задачами, которые их клиенты сами себе ставят.

В современном мире информации становится так много, что часто люди не успевают ее обработать. При этом с возрастом мозг становится менее пластичным, поэтому нам все сложнее воспринимать новую информацию, и тем более учиться новому. Чтобы всегда оставаться здоровым, позитивным и успешным, нужно не только правильно питаться и заниматься спортом, но и сохранять ясность ума, развивать мышление, – с чем и помогают тренеры по майнд-фитнесу.

Майнд-коуч проводит с клиентом тесты и разбирает его запрос, чтобы определить текущий уровень и выбрать будущее направление. Затем он создает персональную программу стимулирования мозга и развития необходимых навыков – подбирает специальные упражнения, дидактические и подвижные игры, стратегические задачи и приемы. Еще тренеры по майнд-фитнесу работают с детьми, у которых возникают трудности с учебой из-за недостаточной концентрации или проблем с памятью. Тестирования показывают, что после работы с тренерами у детей улучшаются результаты во всех областях когнитивной деятельности, и даже показатели IQ, ведь когнитивные способности – это ключевые навыки мозга, которые помогают приобретать знания, осознавать полученную информацию и рассуждать.

Майнд-коучу важно хорошо разбираться в нейронауках, психологии, педагогике и техниках тренировок, а еще уметь применять знания на практике. Такому специалисту должно быть свойственно логическое мышление, коммуникабельность, стрессоустойчивость, системное мышление.

Упражнения 1 группы

Низкий уровень сложности

Задание 1.

С какими сложностями сталкивается большинство людей в XXI веке?

Варианты ответов:

- А) снижение восприимчивости мозга с возрастом;
- Б) плохое питание;
- В) плотный поток информации;
- Г) высокий уровень стресса.

Задание 2.

Какие из перечисленных ниже умений относятся к когнитивным способностям человека:

Варианты ответов:

- А) память;
- Б) способность воспринимать и усваивать новую информацию;
- В) умение быстро бегать;
- Г) концентрация внимания.

Задание 3.

Какое качество НЕ обязательно для майнд-коуча:

Варианты ответов:

- А) логическое мышление;
- Б) особая физическая подготовка;
- В) стрессоустойчивость;
- Г) коммуникабельность.

Задание 4.

Найдите верные утверждения:

- А) майнд-коуч работает только со взрослыми;
- Б) майнд-коуч работает только с детьми;

- В) клиентами майнд-коуча могут стать как взрослые, так и дети;
- Г) майнд-коуч работает со всеми клиентами по единой программе;
- Д) майнд-коуч составляет для каждого клиента индивидуальную программу.

Упражнения 2 группы

Средний уровень сложности

Задание 5.

Выделите микротемы текста и в соответствии с ними составьте его план, используя в качестве пунктов заголовки, которые вы могли бы дать каждой части текста.

Задание 6.

Как вы понимаете словосочетание «системное мышление»?

Задание 7.

Почему человеку, выбравшему профессию майнд-коуча, должна быть свойственна стрессоустойчивость? Обоснуйте свой ответ. Объем не менее 4 предложений.

Задание 8.

Передайте содержание первого предложения текста в виде рисунка, схемы или интеллект-карты.

Задание 9.

Примените информацию из текста для разных речевых ситуаций:

- дискуссия с ровесниками в рамках классного часа о том, нужен ли майнд-тренер людям вашего возраста;
- разговор с пожилым родственником о возможности для него поработать с майнд-коучем.

Задание 10.

Заполните таблицу «Нужен ли мне майнд-коуч?», состоящую из двух колонок: «ЗА» и «ПРОТИВ» (проследите, чтобы заполнены были ОБЕ части таблицы).

Задание 11.

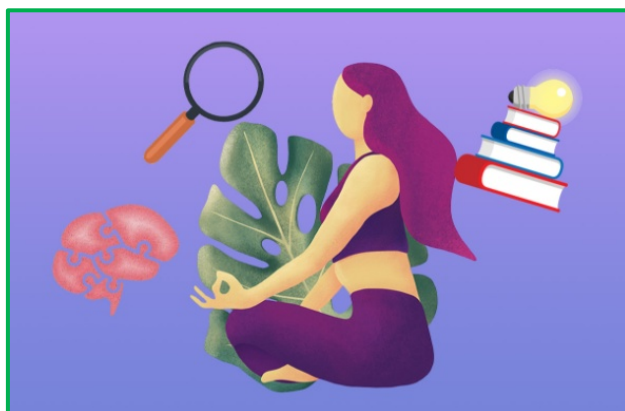
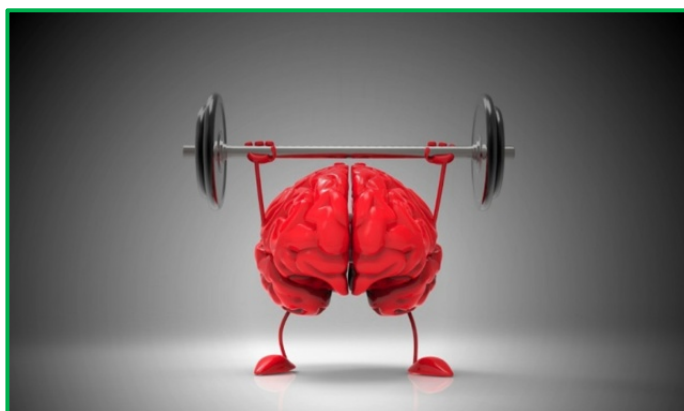
Могут ли занятия с майнд-тренером заменить обучение по школьной программе? Обоснуйте свой ответ. Объем не менее 4 предложений.

Задание 12.

Один из самых известных майнд-коучей Джим Квик работает не только с голливудскими актерами и крупными компаниями (в том числе производящими космическую технику), но и с лучшими спортсменами. Как вы думаете, чем майнд-тренер может помочь знаменитому спортсмену стать ещё более успешным? Опишите свои соображения в 4–5 предложениях.

Задание 13.

Рассмотрите картинки, образно передающие состояние человека, развивающего свои когнитивные способности.



Какая из них вам кажется более эффективной, привлекательной в качестве **рекламы** майнд-фитнеса? Почему? Ответ сформулируйте в виде небольшого связного рассуждения объёмом в 4–5 предложений.

Задание 14.

Составьте небольшой **рекламный текст к картинке**, выбранной в задании 13. При создании рекламы майнд-фитнеса учитывайте целевую аудиторию. Помните, что текст должен быть коротким, ярким, вызывающим интерес к предмету разговора.

Задание 15.

В чём, по вашему мнению, заключается отличие понятий «логическое мышление» и «системное мышление»? На примере изучения материала любого предмета школьной программы составьте задания, требующие применения:

А) логического мышления; Б) системного мышления.

Задание 16.

Как вы думаете, требуется ли применение логического и системного мышления при ведении домашнего хозяйства? Составьте небольшое рассуждение на эту тему (7–10 предложений), сопроводив выводы конкретными примерами.

Задание 17.

Какие предметы, изучаемые в рамках школьной программы, помогут овладеть знаниями, необходимыми для человека, решившего в будущем стать майнд-тренером? Свой ответ обоснуйте.

Задание 18.

Будет ли профессия майнд-коуча востребована в нашем регионе? Почему? Опишите свои соображения в 3–5 предложениях.

СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО

АГРОИНФОРМАТИК / АГРОКИБЕРНЕТИК



Агроинформатик/агрокибернетик – высококвалифицированный специалист, отвечающий за разработку, тестирование и внедрение инновационных технологий, направленных на роботизацию и компьютеризацию сельскохозяйственного предприятия. Их внедрение – это сложная и наукоемкая задача, которая требует не только знаний в области экологии, генетики, растениеводства и других сельскохозяйственных направлений, но и высокой квалификации в системной аналитике, инновационных технологиях. Это одновременно работник сельского хозяйства и IT-специалист, который должен уметь писать программы, проектировать, конструировать и настраивать оборудование, разбираться в робототехнике.

Современные промышленные сельскохозяйственные производства должны представлять «умные фермы», роботы, и небольшие команды людей, управляющие ими. Здесь посредством сложных программно-вычислительных комплексов внедряются программируемые системы капельного полива и орошения, ведется программный анализ почвы, работают автоматизированные системы управления температурой в теплицах, роботизированные комплексы машинного доения, существуют системы учета и контроля качества конечной продукции и многое другое. В последние годы к этим решениям добавляются ещё и беспилотные системы: комбайны, тракторы и летающие дроны.

В целом, у агроинформатика/агрокибернетика два направления работы:

- разработка и внедрение программного обеспечения для сбора, обработки и хранения информации (учет и прогнозирование показателей урожайности, лабораторное моделирование, можно, например, с точностью до миллилитра определить, сколько воды нужно растениям в тех или иных климатических условиях);

- разработка и внедрение аппаратных комплексов, то есть различного оборудования (например, роботизированные комплексы доения).

Общие задачи агроинформатик/агрокибернетика:

1. Участие в разработке инновационных технических средств для сельского хозяйства и специального программного обеспечения для них.

2. Монтаж, настройка и контроль работы оборудования, роботов на сельскохозяйственных предприятиях.

3. Модернизация существующих агротехнических комплексов.

4. Проектирование технологических линий по производству сельскохозяйственной продукции (сбор, сортировка, обработка, упаковка, доставка и т. д.).

5. Проектно-сметные работы, расчет стоимости, экономическое обоснование проектных решений.

6. Прогностические исследования в области агропромышленного комплекса с применением информационных технологий и машинного обучения.

Без высоких умственных способностей, отличной памяти, системного мышления и общей работоспособности справиться с непрерывным потоком информации будет очень сложно, необходимо совершенствование в профессии, где еще нужно следить и за хорошим поведением роботов.

Упражнения 1 группы

Низкий уровень сложности

Задание 1.

Прочитайте внимательно предложенный вам текст о профессии будущего агроинформатик/агрокибернетик. Ответьте на вопрос: каковы основные направления работы агроинформатика/агрокибернетика?

Варианты ответов:

- А) роботизация и компьютеризация сельскохозяйственного предприятия;
- Б) роботизация и компьютеризация промышленного предприятия;
- В) разработка инновационных технологий;
- Г) тестирование и внедрение инновационных технологий.

Задание 2.

Прочитайте внимательно предложенный вам текст о профессии будущего агроинформатик/агрокибернетик. Ответьте на вопрос: что должны представлять из себя современные промышленные сельскохозяйственные производства?

Варианты ответов:

- А) беспилотные системы: комбайны, тракторы и летающие дроны;
- Б) роботы;
- В) небольшие команды людей;
- Г) «умные фермы», роботы, небольшие команды людей, беспилотные системы.

Задание 3.

Прочитайте внимательно предложенный вам текст о профессии будущего агроинформатик/агрокибернетик. Ответьте на вопрос: какие знания необходимы для получения профессии агроинформатик/агрокибернетик?

Варианты ответов:

- А) знания в области биологии, информатики;
- Б) знания в области экологии, генетики, растениеводства;
- В) знания в области экологии, генетики, растениеводства, животноводства, кибернетики, информатики;
- Г) знания в области дизайна и биологии.

Задание 4.

Прочитайте внимательно предложенный вам текст о профессии будущего агроинформатик/агрокибернетик. Ответьте на вопрос: какие задачи относятся к общим задачам агроинформатика/агрокибернетика:

Варианты ответов:

А) настройка работы оборудования на сельскохозяйственных предприятиях;

Б) доставка технологических линий по производству сельскохозяйственной продукции;

В) лабораторные исследования;

Г) участие в разработке инновационных технических средств для сельского хозяйства и специального программного обеспечения для них.

Задание 5.

Прочитайте внимательно предложенный вам текст о профессии будущего агроинформатик/агрокибернетик. Ответьте на вопрос: где будет работать агроинформатик/агрокибернетик?

Варианты ответов:

А) на заводе;

Б) в лаборатории;

В) в сельскохозяйственном комплексе;

Г) в поле.

Упражнения 2 группы*Средний уровень сложности***Задание 6.**

Почему название профессии агроинформатик/агрокибернетик состоит из двух частей? Обоснуйте свой ответ.

Задание 7.

В чем важность профессии агроинформатика/агрокибернетика в современном мире? Обоснуйте свой ответ.

Задание 8.

Какими навыками и умениями должен обладать агроинформатик/агрокибернетик? Обоснуйте свой ответ.

Задание 9.

Какие личностные качества необходимы специалисту по агроинформатике/агрокибернетике? Обоснуйте свой ответ.

Задание 10.

Рассмотрите внимательно фотографии. Опишите рабочее место агроинформатика/агрокибернетика. Объем не менее 10 предложений.



Упражнения 3 группы

Высокий уровень сложности

Задание 11.

Подготовьте рассказ о профессии агроинформатик/агрокибернетик с помощью разных типов текста: описания, повествования, рассуждения. Используйте в процессе подготовки материалы прочитанного текста, сведения из Интернета. Объем не менее 10 предложений.

Задание 12.

Оформите описание профессии «Агроинформатик/агрокибернетик – профессия будущего» в виде буклета, информационного плаката (по выбору) от руки или на компьютере (по выбору).

Задание 13.

Прочитайте текст. Как данная информация соотносится с текстом, прочитанным ранее? Соотнесите эти два текста и подготовьте текст рекламы «Агроинформатик/агрокибернетик – профессия будущего». Требования: краткость, чёткость, яркость, использование речевых средств привлечения внимания.

Работа в сельскохозяйственной отрасли не пользуется большой популярностью среди молодых людей из-за тяжелого, часто неквалифицированного ручного труда. А проблемы, связанные с обеспечением населения планеты продуктами питания, существуют. Ожидается, что к 2050 году численность населения возрастет на 2 миллиарда и приблизится к отметке 10 миллиардов.

Такая перспектива, без кардинального решения вопроса о продовольственной безопасности, чревата социально-политическими проблемами, войнами и болезнями, которые поставят под угрозу существование цивилизации.

Задание 14.

Выступите с рекламным представлением профессии агроинформатик/агрокибернетик перед сверстниками. Выслушайте комментарии сверстников, ответьте на их вопросы. Проанализируйте результаты своей работы.

Задание 15.

Внимательно изучите представленный материал. Какое отношение он имеет к прочитанному тексту? Составьте рассказ на основе информации, полученной в графическом виде. Представьте его перед сверстниками, дополнив прочитанный текст. Воспользуйтесь материалами Интернет и подготовленным Вами рассказом для создания презентации.



ИНДУСТРИЯ ДЕТСКИХ ТОВАРОВ И СЕРВИСОВ

ЭКСПЕРТ ПО «ОБРАЗУ БУДУЩЕГО» РЕБЕНКА



Проведённые среди выпускников опросы показали, что только 26% молодых людей определились с профессией после школы. Выбрать подходящий образ жизни и сферу деятельности ребенку помогут новые специалисты.

Эксперт по образу будущего ребенка – это специалист, который осуществляет разработку стратегии развития ребенка, формирует индивидуальные образовательные траектории с целью воспитания гармоничной, интеллектуально и эмоционально развитой личности. Он выявляет личностные таланты и предпочтения клиента, направляет его развитие и выбор жизненного пути на основании анализа его эмоционально-когнитивного портрета. Эксперт составляет план образовательных программ, разрабатывает рекомендации по дополнительному образованию (игры, кружки и секции), исходя из желаний родителей, предпочтений и способностей самого ребенка.

Составлять правильные профили будут с помощью новых методов профориентации и профессионального самоопределения детей. Привычные малоэффективные тесты заменит практико-ориентированный подход. Эксперты смогут познакомить ребенка с разными специальностями, чтобы дать ему широкую картину существующих карьерных направлений. Проанализировав пожелания детей, их врожденные склонности и способности, можно будет расписать пошаговый план развития.

Эксперту по образу будущего ребенка важно уметь комбинировать онлайн- и офлайн-форматы обучения, знать, какие навыки необходимы в разных профессиях и как правильно развивать их в разном возрасте. Кроме того, нужно выстраивать правильную коммуникацию с родителями, объяснять им, почему и от чего стоит отказаться и зачем учить ребенка определенным вещам. Безусловно, такому профессионалу понадобится психолого-педагогическое образование и развитые гибкие навыки взаимодействия с людьми. Кроме того, такому специалисту необходимо знание рынка труда и образования для качественной подготовки к учебе и последующей карьере; аналитические способности, эмпатия и клиентоориентированность; умение управлять проектами и системное мышление для формирования эффективных образовательных траекторий; хорошо проработанные навыки коммуникации.

Упражнения 1 группы

Низкий уровень сложности

Задание 1.

Выберите наиболее точный вариант ответа на вопрос: какое количество выпускников школ по данным опросов определились с выбором профессии?

Варианты ответов:

- А) более половины;
- Б) менее половины;
- В) менее трети;
- Г) все опрошенные;
- Д) никто из выпускников.

Задание 2.

Что входит в функции эксперта по образу будущего ребёнка? Выберите верный(ые) вариант(ы) ответов:

Варианты ответов:

- А) раскрывает потенциал ребёнка;
- Б) составляет перечень возможных профессий;
- В) обучает профессиональным навыкам;
- Г) рекомендует список кружков и секций.

Задание 3.

Составляя индивидуальную образовательную траекторию, эксперт по образу будущего ребёнка будет рекомендовать (выберите верный(ые) вариант(ы) ответов):

Варианты ответов:

- А) охватить как можно большее количество кружков и секций;
- Б) выбрать необходимые кружки и секции;
- В) попробовать посещать понемногу каждый из доступных кружков;
- Г) отказаться от дополнительного образования, сосредоточившись только на предметах школьной программы.

Задание 4.

Выберите пункты, называющие услуги, которые специалист по образу будущего ребёнка НЕ оказывает:

Варианты ответов:

- А) организует досуг, развлекает клиента;
- Б) вырабатывает интерес к конкретной профессии;
- В) уговаривает отказаться от деятельности, которая не нравится родителям ребёнка;
- Г) раскрывает скрытые способности и потенциал клиента;
- Д) уговаривает родителей принять выбор ребёнка;
- Е) выстраивает диалог с родителями и ребёнком ради достижения оптимального выбора профессии.

Упражнения 2 группы

Средний уровень сложности

Задание 5.

Выделите микротемы текста и в соответствии с ними составьте его план, используя в качестве пунктов заголовки, которые вы могли бы дать каждой части текста.

Задание 6.

Как вы понимаете словосочетание «индивидуальная образовательная траектория»?

Задание 7.

Почему человеку, выбравшему профессию специалиста по образу будущего ребёнка, должны быть свойственны эмпатия и клиентоориентированность? Обоснуйте свой ответ в небольшом рассуждении объемом не менее 4 предложений.

Задание 8.

Передайте содержание второго абзаца текста в виде рисунка, схемы или интеллект-карты.

Задание 9.

Примените информацию из текста для разных речевых ситуаций:

- клиент, впервые встречаясь с экспертом по образу будущего ребёнка, рассказывает о своих ожиданиях от совместной работы;
- разговор родителей с сыном или дочерью о возможности получить консультацию у эксперта по образу будущего ребёнка.

Задание 10.

Заполните таблицу «Содержание работы эксперта по образу будущего ребёнка», состоящую из двух колонок: «РОДИТЕЛИ» и «РЕБЁНОК» (проследите, чтобы заполнены были ОБЕ части таблицы).

Упражнения 3 группы

Высокий уровень сложности

Задание 11.

Как вы думаете, в каком возрасте стоит обращаться к эксперту по образу будущего ребёнка? Обоснуйте свой ответ. Объем не менее 4-5 предложений.

Задание 12.

Рассмотрите картинки, отражающие разные способы взаимодействия людей. Подумайте, в чём заключается их сходство и отличие?



Какую модель взаимодействия эксперта по образу будущего ребёнка и клиента вы бы выбрали, если бы решили обратиться к такому специалисту? Почему? Ответ сформулируйте в виде небольшого связного рассуждения объёмом в 4–5 предложений.

Задание 13.

Эксперт центра трансформации образования СКОЛКОВО Павел Лукша отмечает: «Вся информация о школьном образовании, университете, курсах, работе, проектах интегрируется в единый профиль. Сейчас появляется полноценная возможность описывать поведение человека, создавать цифровую модель, цифрового двойника, сопровождающего его на протяжении всей жизни».

Подумайте, как создание цифрового двойника может помочь в работе эксперта по образу будущего ребёнка? Составьте небольшое рассуждение на эту тему (4–5 предложений), сопроводив выводы конкретными примерами.

Задание 14.

Должен ли эксперт по образу будущего ребёнка при составлении рекомендаций клиенту учитывать востребованность профессии на рынке труда и то, насколько высоко она оплачивается, или же стоит руководствоваться лишь предпочтениями, увлечениями ребёнка, наличием у него талантов в определённой сфере и пожеланиями родителей? Составьте небольшое рассуждение на эту тему (6–7 предложений), сопроводив выводы конкретными примерами.

Задание 15.

Где в первую очередь окажется нужна работа эксперта по образу будущего ребёнка?

- Центры дополнительного образования
- Детские дома
- Общеобразовательные учреждения
- Можно вести частную практику

Составьте небольшое рассуждение на эту тему (5–6 предложений).

Задание 16.

Будет ли профессия эксперта по образу будущего ребёнка востребована в нашем регионе? Почему? Опишите свои соображения в 3–5 предложениях.

УПРАВЛЕНЕЦ ДЕТСКИМ R&D



Управленец детским R&D – это специалист, работа которого направлена на выявление талантов. Управленец занимается организацией творческой детской деятельности, а потом адаптирует самые интересные работы для последующего производства товаров, услуг. Эта профессия находится на стадии развития, она появилась на кадровом рынке до 2020 года. Профессия молодая, поэтому точных требований к уровню подготовки управленцев пока нет. Однако специалисту стоит получить образование в рамках специальности «Психолого-педагогическое образование» (код: 44.03.02), например, с профилем «Психология и педагогика творчества». Можно выбирать другие направления подготовки, связанные с информатикой, робототехникой, физикой, рисованием, иными науками. Углубленные знания о R&D можно получить на курсах, также желательно изучение основ маркетинга, экономики, управленческой деятельности, необходимых для создания и вывода продукта на рынок.

Аббревиатура R&D расшифровывается как research and development (рус. «исследования и разработки»). Детский R&D направлен на поиск интересных творческих решений, созданных девочками и мальчиками разного возраста. Ребята обладают пластичной психикой, чутким восприятием, развитой фантазией, которой лишены многие взрослые люди. Поэтому они способны генерировать очень интересные идеи, которые в перспективе могут стать основой для создания отличных товаров. Их творческие порывы проявляются в изобразительном искусстве, рукоделии, флористике, разработке приложе-

ний или технических устройств, других сферах. Многие производители товаров для детей отлично знают о том, что лучшими экспертами в вопросах оценки продукции являются ребята. А товары, созданные в результате детской творческой деятельности, способны привлечь внимание маленьких клиентов из разных точек мира.

Управленец детским R&D должен иметь предпринимательскую жилку, отличные знания в сфере психологии, обладать развитым вкусом и эстетическим восприятием, уметь общаться с детьми. В первую очередь он должен являться психологом и педагогом, что определяет специфику деятельности. Управленец отвечает за организацию творческого процесса, он помогает детям правильно развиваться и достигать успехов в той или иной сфере. Он анализирует итоги работы, выбирает хорошие идеи, преобразует их для последующего производства. С помощью управленцев в будущем будут создаваться детские игрушки и транспорт, мебель, элементы декора, посуда, дизайн и многое другое.

Талантливые управленцы детским R&D могут вести частную практику, что позволит им в будущем наладить собственное производство продукции или открыть учебный центр. Также можно найти вакансию в крупных производственных компаниях, лабораториях по созданию товаров, развивающих школах, образовательных центрах, студиях детского творчества.

(По материалам Атласа новых профессий, раздел «Индустрия детских товаров и сервисов», материалам сети Интернет)

Предварительные задания

1. Прочитайте внимательно предложенный вам текст. Выпишите непонятные для вас слова, обратитесь к словарю (бумажному или электронному), запишите их значения.
2. Определите тему прочитанного вами текста.
3. Определите основную мысль прочитанного вами текста. Сформулируйте и запишите её.
4. Составьте план прочитанного текста. Запишите его.

Задание 1.

Прочитайте внимательно предложенный вам текст о профессии будущего управленец детским R&D. Ответьте на вопрос: чем занимается управленец детским R&D?

Варианты ответов:

- А) выявляет таланты детей;
- Б) организует детскую творческую деятельность;
- В) адаптирует самые интересные работы детей для последующего производства товаров, услуг;
- Г) все перечисленные варианты ответов.

Задание 2.

Прочитайте внимательно предложенный вам текст о профессии будущего специалист по адаптации мигрантов. Ответьте на вопрос: какая информация НЕ соответствует содержанию текста?

Варианты ответов:

- А) профессия управленец детским R&D находится на стадии развития;
- Б) дети обладают пластичной психикой, чутким восприятием, развитой фантазией;
- В) товары, созданные в результате детской творческой деятельности, способны привлечь внимание маленьких клиентов в одной отдельно взятой стране;
- Г) талантливые управленцы детским R&D могут вести частную практику.

Задание 3.

Прочитайте внимательно предложенный вам текст о профессии будущего управленец детским R&D. Ответьте на вопрос: компетентностью в каких сферах деятельности должен обладать управленец детским R&D?

Варианты ответов:

- А) медицина, педагогика;
- Б) психология, педагогика, менеджмент;

В) психология, маркетинг;

Г) педагогика, психология, маркетинг, экономика, управленческая деятельность.

Задание 4.

Прочитайте внимательно предложенный вам текст о профессии будущего управленец детским R&D. Ответьте на вопрос: как расшифровывается аббревиатура R&D?

Варианты ответов:

А) «исследования и разработки»;

Б) «творчество и разработки»;

В) «исследования и продажи»;

Г) «идеи и разработки».

Задание 5.

Прочитайте внимательно предложенный вам текст о профессии будущего управленец детским R&D. Ответьте на вопрос: укажите вариант(ы) трудоустройства управленца детским R&D?

Варианты ответов:

А) частная практика с целью налаживания собственного производства продукции;

Б) общеобразовательные школы;

В) крупные производственные компании, лабораториях по созданию товаров;

Г) развивающие школы, образовательные центры, студии детского творчества.

Упражнения 2 группы

Средний уровень сложности

Задание 6.

Почему профессия управленец детским R&D – уже сейчас востребованная профессия? Кому она может быть интересна? Обоснуйте свой ответ.

Задание 7.

Составьте разные варианты плана предложенного текста:

1. Цитатный.

2. Вопросный.

Задание 8.

Составьте интеллект-карту, используя информацию о профессии будущего управленец детским R&D.

Задание 9.

Какие профессиональные риски возникают у человека, выбравшего профессию управленец детским R&D? Ответьте на вопрос, привлекая в качестве аргументов предложенный вам текст о профессии управленец детским R&D и приводя свои собственные.

Упражнения 3 группы

Высокий уровень сложности

Задание 10.

В 2007 году художница Венди Цао из Ванкувера начала делать мягкие игрушки по мотивам рисунков своего четырехлетнего сына. Хобби начало приносить доход, и она открыла свою фирму – Child's Own Studio. Теперь родители из разных стран мира заказывают Венди плюшевые игрушки по мотивам рисунков их детей.

Рассмотрите иллюстрации. Выскажите свое мнение: почему мягкие игрушки, созданные по детским рисункам, стали очень популярны. Объём высказывания не менее 10 предложений.



Задание 11.

В отечественной практике профессиональные услуги управленцев детским R&D пока ещё востребованы не очень высоко. Почему это происходит? Как изменить данную ситуацию? Занесите свои выводы в таблицу.

Причины не востребо­ванности профессиональных услуг управленцев детским R&D	Пути решения проблем

Задание 12.

Изучите предложенную информацию о профессии управленец детским R&D. Подготовьте текст рекламы «Управленец детским R&D». Требования: краткость, чёткость, яркость, использование речевых средств для привлечения внимания.

Плюсы профессии:

1. Профессия связана с коммуникацией, творчеством, взаимодействием с детьми, поэтому она станет идеальным решением для активных людей.
2. Можно получить вакансию в крупной компании, работающей на территории РФ или другой страны.
3. Деятельность не связана с физическими нагрузками или неблагоприятными условиями труда.
4. Управленец детским R&D – это новая профессия, которая только восходит на пик популярности.
5. Постоянное развитие, посещение выставок, семинаров, детских творческих конкурсов – скучно точно не будет.
6. Самые активные и талантливые управленцы могут претендовать на высокий оклад.

Минусы профессии:

1. Деятельность требует глубокой вовлеченности.
2. При коммуникации с детьми могут возникнуть проблемы, например, взаимное недопонимание.

Задание 13.

Изучите понятие «потребительское поведение детей», используя сведения из сети Интернет. Как это понятие связано с профессией управленец детским R&D? Составьте схему, отражающую особенности потребительского поведения детей в разных возрастных группах.

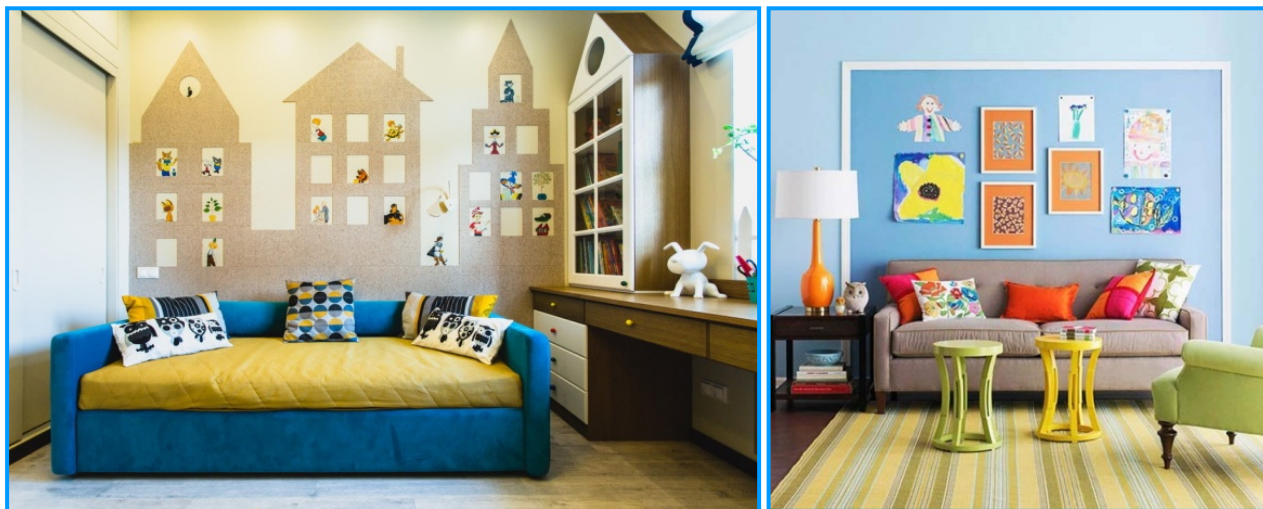
Задание 14.

До недавнего времени индустрия детских товаров не существовала как отдельная отрасль – детскую мебель производили мебельщики, детскую одежду – легкая промышленность, детскую еду – пищевая промышленность. Это приводило к тому, что потребности детей зачастую не учитывались производителем. Только в 2013 году эта отрасль была признана государством как самостоятельная.

Представьте себе, что вам предстоит стать экспертом детских игрушек, чтобы максимально учесть потребности детей. По каким критериям будете производить оценку? Обоснуйте свое мнение.

Задание 15.

Рассмотрите интерьеры детских комнат. Как, по вашему мнению, могут быть связаны эти иллюстрации и сведения о профессии управленец детским R& D.



Задание 16.

Составьте и запишите рекомендации для желающих получить профессию управленец детским R&D. Не менее 10 предложений.

Задание 17.

Известный английский художник Дэмиен Херст заметил, что дети могут творить успешнее взрослых. По его мнению, они способны делать это потому, что не испытывают страха. «Взрослый человек будет задумываться: “Сколько слоев краски мне тут положить? А что, если получится плохо?” Он начинает бояться, а ребенок просто возьмет и сделает».

Как эта информация перекликается с материалом текста о профессии управленца детским R&D? Подготовьте развернутый ответ на данный вопрос.

Задание 18.

Изучите информацию. На основе нее напишите резюме сотрудника, претендующего на должность управленца детским R&D.

«Профессия управленца детским R&D сочетает в себе функции психолога, педагога и менеджера. Такой род занятий может быть рекомендован тем, кто:

- интересуется работой с детской аудиторией, имеет педагогические способности;
- обладает аналитическим мышлением, может обрабатывать большие массивы данных, систематизировать и структурировать их;
- имеет коммерческий склад ума, может предлагать оригинальные бизнес-решения;
- умеет работать в команде;
- доброжелателен и позитивен».

СОЦИАЛЬНАЯ СФЕРА

СПЕЦИАЛИСТ ПО АДАПТАЦИИ МИГРАНТОВ



Специалист по адаптации мигрантов – профессионал, который помогает адаптироваться иностранцам, уже прибывшим или только собирающимся переехать в нашу страну. В обязанности специалиста входит содействие в оформлении документов, пособий, получении регистрации, сопровождение в государственных учреждениях и помощь в коммуникации с должностными лицами, образовательная деятельность в освоении языка, изучении особенностей местной культуры и менталитета, помощь в получении образования, проживании, трудоустройстве.

Специалист по адаптации мигрантов относится к профессиям будущего, то есть она будет актуальна ещё как минимум 15–20 лет. По мере того, как будет развиваться межкультурный диалог между странами, востребованность этой профессии будет расти.

Уже сейчас в Москве и Петербурге открываются школы русского языка для мигрантов, в том числе и для детей – при обычных школах. Также обучение национальному языку и культуре может проходить через онлайн-платформы. Чтобы получить гражданство РФ необходимо пройти тестирование по русскому языку как иностранному, истории России и основам законодательства РФ.

От специалиста на должность требуется наличие таких личных качеств, как коммуникабельность, вежливость, доброжелательность, терпение, усидчивость, трудолюбие, внимательность, психоэмоциональная устойчивость, тактичность, разносторонность, эрудированность. А также понадобится знание правовых основ и действующего

законодательства страны, идеальная грамотность, педагогические способности и навыки психолога.

*(По материалам Атласа новых профессий,
раздел «Социальная сфера»)*

Предварительные задания

1. Прочитайте внимательно предложенный вам текст. Выпишите непонятные для вас слова, обратитесь к словарю (бумажному или электронному), запишите их значения.
2. Определите тему прочитанного вами текста.
3. Определите основную мысль прочитанного вами текста. Сформулируйте и запишите её.
4. Составьте план прочитанного текста. Запишите его.

Упражнения 1 группы

Низкий уровень сложности

Задание 1.

Прочитайте внимательно предложенный вам текст о профессии будущего специалист по адаптации мигрантов. Ответьте на вопрос: чем занимается специалист по адаптации мигрантов?

Варианты ответов:

А) содействие в оформлении документов, пособий, получении регистрации, сопровождение в государственных учреждениях и помощь в коммуникации с должностными лицами, образовательная деятельность в освоении языка, изучении особенностей местной культуры и менталитета, помощь в получении образования, проживании, трудоустройстве;

Б) содействие в оформлении документов, пособий, получении регистрации, сопровождение в государственных учреждениях и помощь в коммуникации с должностными лицами;

В) образовательная деятельность в освоении языка, изучении особенностей местной культуры и менталитета, помощь в получении образования, проживании, трудоустройстве;

Г) содействие в оформлении документов, пособий, получении регистрации, сопровождение в государственных учреждениях и помощь в коммуникации с должностными лицами, помощь в получении образования, проживании, трудоустройстве.

Задание 2.

Прочитайте внимательно предложенный вам текст о профессии будущего специалист по адаптации мигрантов. Ответьте на вопрос: какие знания нужны специалисту по адаптации мигрантов?

Варианты ответов:

- А) правовые, психологические;
- Б) психологические, педагогические;
- В) психологические, правовые, педагогические;
- Г) медицинские, психологические.

Задание 3.

Прочитайте внимательно предложенный вам текст о профессии будущего специалист по адаптации мигрантов. Ответьте на вопрос: для кого НЕ подходит эта профессия?

Варианты ответов:

- А) для коммуникабельных, терпеливых и эмоционально устойчивых;
- Б) для замкнутых, усидчивых, трудолюбивых;
- В) для внимательных, коммуникабельных, грамотных;
- Г) для тактичных, внимательных, доброжелательных.

Задание 4.

Прочитайте внимательно предложенный вам текст о профессии будущего специалист по адаптации мигрантов. Ответьте на вопрос: какие знания необходимы для получения мигрантами гражданства РФ?

Варианты ответов:

- А) по русскому языку как иностранному;
- Б) по истории России;
- В) по основам законодательства РФ;
- Г) все перечисленные выше варианты ответов.

Задание 5.

Прочитайте внимательно предложенный вам текст о профессии будущего специалист по адаптации мигрантов. Ответьте на вопрос: нужны ли знание правовых основ и действующего законодательства страны, идеальная грамотность, педагогические способности и навыки психолога для успешной деятельности в сфере адаптации мигрантов?

Варианты ответов:

- А) нет;
- Б) иногда;
- В) при определённых условиях;
- Г) да.

Упражнения 2 группы

Средний уровень сложности

Задание 6.

Почему профессия специалист по адаптации мигрантов – уже сейчас востребованная профессия? Обоснуйте свой ответ.

Задание 7.

Необходима ли профессия специалист по адаптации мигрантов в вашем регионе? Обоснуйте свой ответ.

Задание 8.

Кому интересна профессия специалист по адаптации мигрантов? Обоснуйте свой ответ.

Задание 9.

«Можно вспомнить опыт Греции, где тоже была проблема с огромным количеством трудовых мигрантов, прежде всего из арабских стран. Школы помещали новых учеников в отдельные классы и учили их только греческому языку. Такая изолированная модель не получила поддержки и тиражирования», – сообщила член Совета по русскому языку при Правительстве РФ Маргарита Русецкая.

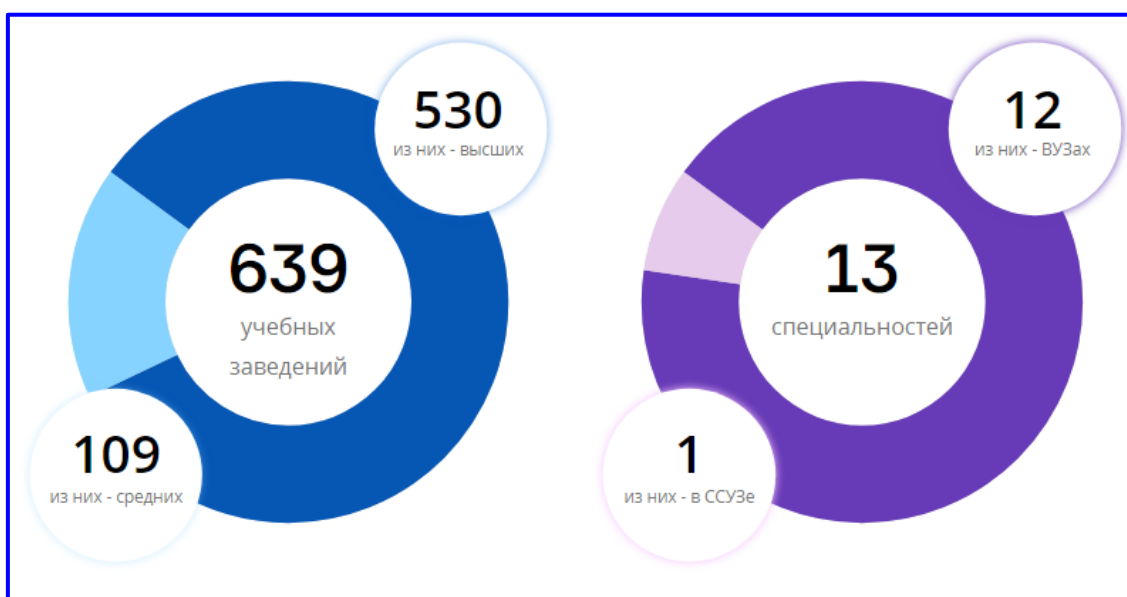
Почему данная модель обучения оказалась непродуктивной? Вы скажите своё предположение в 3–5 предложениях.

Задание 10.

Внимательно рассмотрите иллюстрации. На основе любой из них подготовьте в парах связное высказывание с элементами описания фотографий о профессии специалист по адаптации мигрантов. Объём высказывания не менее 10 предложений.

Задание 11.

Внимательно изучите предложенную диаграмму. Какую новую информацию о профессии специалист по адаптации мигрантов вы получили из этой диаграммы? Составьте на основе полученной информации связное высказывание. Объём не менее 5 предложений.

**Задание 12.**

Изучите предложенную информацию. Как она соотносится с текстом, прочитанным ранее? Соотнесите эти два текста и подготовьте

текст рекламы «Специалист по адаптации мигрантов». Требования: краткость, чёткость, яркость, использование речевых средств для привлечения внимания.

Плюсы:

- Популярная и перспективная профессия, которая обеспечит стабильную занятость и профессиональную самореализацию.
- Официальное трудоустройство и сопутствующие ему социальные гарантии.
- Возможность работать удаленно и по совместительству.
- Общественная польза и значимость.

Минусы:

- Большое количество социальных контактов не подойдет интровертам и замкнутым людям.
- Языковой барьер и возможные трудности в общении с иностранцами требуют максимальной выдержки и терпения.
- Невысокая заработная плата в государственных учреждениях.

Задание 13.

Подготовьте рассказ о профессии специалиста по адаптации мигрантов в жанре интервью. Используйте в процессе подготовки материалы прочитанных текстов, сведения из Интернета. Объем не менее 10 предложений.

Задание 14.

По данным Минпросвещения, в российских школах учатся более 15 миллионов человек, из них более 100 тысяч детей – граждане иностранных государств. Филолог, член Совета по русскому языку при Правительстве РФ, Маргарита Русецкая в интервью с корреспондентом издательства «Газета.Ru» сказала так: «Для детей мигрантов всё, что учитель говорит на уроке, звучит как шум дождя».

Как вы понимаете смысл этой фразы? Выскажите свое мнение в 3–5 предложениях, обозначив основные проблемы обучения детей мигрантов.

Задание 15.

Изучите информацию. На ее основе составьте 6 истинных и ложных высказывания для проверки правильности понимания изложенных сведений. Оформите таблицу.

Высказывание	Истинность – ложность высказывания

Миграция как сложный социальный процесс всегда связана с взаимным влиянием принимающего общества и сообществ мигрантов. Взаимодействие между местными жителями и мигрантами сопровождается приспособлением мигрантов к новым социальным, культурным, экономическим, правовым условиям с возможным последующим включением мигрантов в культурную, социальную и экономическую жизнь страны на равноправных с местными жителями основаниях. Процессы приспособления мигрантов к новым условиям и включения в систему общественных отношений называются, соответственно, **адаптацией** и **интеграцией**.

Адаптация мигранта – процесс усвоения иностранным гражданином или лицом без гражданства образцов поведения, социальных норм и ценностей, знаний, навыков, позволяющих ему существовать и успешно действовать в принимающем обществе. Адаптация тесно связана с получением мигрантом официального статуса и легализацией его пребывания.

Интеграция мигранта – процесс включения иностранного гражданина или лица без гражданства в систему социальных, правовых и культурных отношений принимающего общества в качестве его полноправного и постоянного члена; зачастую связана с получением мигрантом права на временное или постоянное проживание в стране, а также с получением гражданства принимающей страны.

Задание 16.

Составьте и запишите рекомендации для желающих получить профессию специалиста по адаптации мигрантов. Обменяйтесь разработанными материалами.

Задание 17.

Может ли данная иллюстрация быть эмблемой центра по адаптации мигрантов? Обоснуйте свое мнение. Предложите свой вариант эмблемы.



Задание 18.

По каким причинам могут возникать конфликты между местным населением и мигрантами? Предложите способы избегания подобных конфликтных ситуаций. Какова в данном случае может быть роль специалиста по адаптации мигрантов. Оформите свои наблюдения в таблицу.

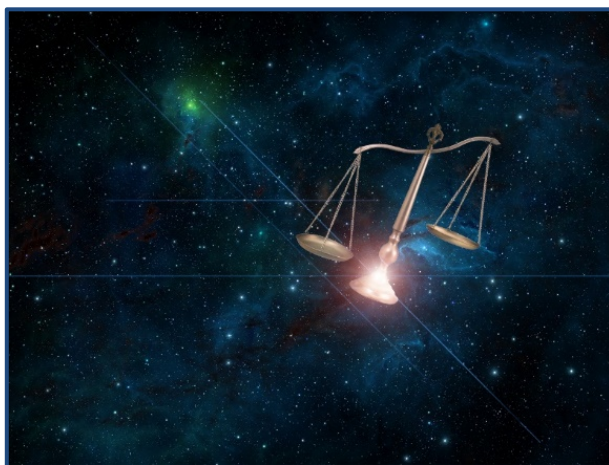
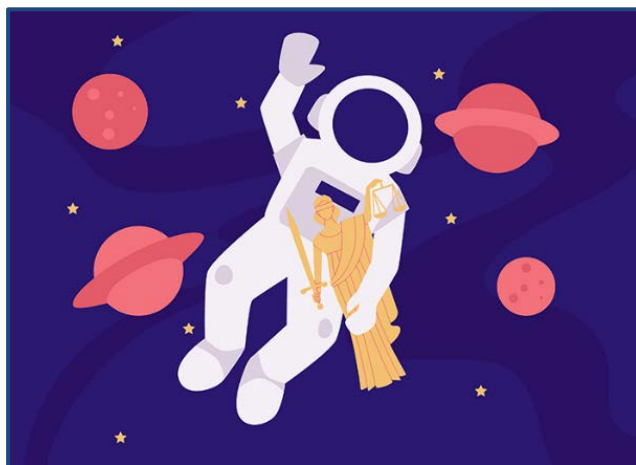
Причины конфликтов между местным населением и мигрантами	Способы избегания конфликтов	Роль специалиста по адаптации мигрантов

Задание 19.

Рассмотрите представленную ниже схему. Какие надпрофессиональные навыки и умения должны присутствовать у человека, овладевающего профессией специалист по адаптации мигрантов? Мнение обоснуйте. Объем – не менее 2 развернутых предложений на каждый аргумент.



КОСМИЧЕСКИЙ ЮРИСТ



Космический юрист – это специалист, который регулирует взаимоотношения представителей различных стран в космическом пространстве и разрабатывает законодательство, связанное с освоением космоса, космическими услугами, добычей в нем полезных ископаемых.

Наша страна была первой не только в космосе, но и в Международном космическом праве. Договор о принципах деятельности государств по исследованию и использованию космического пространства, включая Луну и другие небесные тела, подписали в 1967 году Советский Союз, США и Великобритания. Этот документ установил, что космическое пространство не может присвоить какое-либо государство никакими путями.

Со времен первого полета в космос Юрия Гагарина и подписания договора прошло много лет, произошли изменения и на Земле, и в небе. Появились космические услуги: спутниковая связь, спутниковое телевидение, навигация, дистанционное зондирование Земли, то есть изучение земной поверхности с помощью космических аппаратов. Впереди нас ждет добыча космических полезных ископаемых. Например, астероиды (малые космические тела) содержат золото, серебро и платину. Все это необходимо регулировать с помощью законов.

Уже сейчас космические юристы не сидят без дела. Основное направление космического права – недопущение размещения в космосе оружия любых видов, борьба с космическим мусором. В России космические юристы следят за порядком использования международной космической станции (МКС). В их обязанности входит правовое сопровождение полётов иностранных космонавтов, доставка кораблём «Прогресс» грузов на МКС, среди которых есть и иностранные, вопросы жизнеобеспечения.

Космический юрист должен не только хорошо знать законы своего государства и международное право, но и обладать такими качествами, как ответственность, умение находить общий язык с людьми, умение принимать решения в быстро меняющихся обстоятельствах, умение работать в условиях неполной информации.

Уже сейчас есть учебные заведения, которые обучают космических юристов. Это Корпоративная академия Роскосмоса, юридический институт РУДН. Космос ждет сильных, отважных людей для достижения великих целей.

(По материалам Атласа новых профессий, раздел «Космос»)

Упражнения 1 группы

Низкий уровень сложности

Задание 1.

Прочитайте внимательно предложенный вам текст о профессии будущего космический юрист. Ответьте на вопрос: какие страны подписали в 1967 году Договор о принципах деятельности государств по исследованию и использованию космического пространства?

Варианты ответов:

- А) Советский Союз, Франция, США;
- Б) США, Франция, Федеративная Республика Германия;
- В) Советский Союз, Великобритания, США;
- Г) Германская Демократическая Республика, Советский Союз, Великобритания.

Задание 2.

Прочитайте внимательно предложенный вам текст о профессии будущего космический юрист. Ответьте на вопрос: какие действия интересуют космического юриста? Выберите все правильные варианты.

Варианты ответов:

- А) добыча космических полезных ископаемых;
- Б) выращивание растений на МКС;
- В) доставка грузов на МКС
- Г) поведение разных биологических видов в условиях космоса.

Задание 3.

Прочитайте внимательно предложенный вам текст о профессии будущего космический юрист. Ответьте на вопрос: где обучают космических юристов? Выберите все правильные варианты.

Варианты ответов:

- А) в Костромском государственном университете;
- Б) в юридическом институте РУДН;
- В) в Корпоративной академии Роскосмоса;
- Г) в МГУ.

Задание 4.

Прочитайте внимательно предложенный вам текст о профессии будущего космический юрист. Ответьте на вопрос: какое умение далеко не важно для космического юриста?

Варианты ответов:

- А) умение находить общий язык с людьми;
- Б) умение рисовать;
- В) умение принимать решения в быстро меняющихся обстоятельствах;
- Г) умение работать в условиях неполной информации.

Задание 5.

Прочитайте внимательно предложенный вам текст. Ответьте на вопрос: когда профессия космический юрист появится в нашем обществе?

Варианты ответов:

- А) в конце 21 века;
- Б) она уже существует;
- В) через 20 лет;
- Г) такой профессии нет и не будет.

Упражнения 2 группы*Средний уровень сложности***Задание 6.**

Каких людей ждёт космос? Найдите ответ в тексте и дополните его.

Задание 7.

Почему появилась профессия космический юрист? Обоснуйте свой ответ.

Задание 8.

Выделите микротемы текста и в соответствии с ними составьте его план. Постарайтесь, чтобы количество микротем совпало с количеством абзацев.

Задание 9.

Выпишите из текста слова, смысл которых вам непонятен. Предположите, что они обозначают.

Задание 10.

Может ли, по вашему мнению, выполнять обязанности космического юриста обычный юрист? Почему?

Упражнения 3 группы*Высокий уровень сложности***Задание 11.**

Представьте себе, что вы в далеком будущем являетесь верховным правителем объединенного вселенского государства и можете формировать законодательство, принимать любые законы. Сформулируйте три космических закона, которые вы считаете обязательными для исполнения.

Задание 12.

Придумайте три вопроса к тексту, которые начинаются со слов «когда...», «кто...» и «как...».

1. Когда _____
_____?
2. Кто _____
_____?
3. Как _____
_____?

Задание 13.

Объясните, какой смысл вложен в иллюстрации, размещенные перед текстом. Объем ответа 5–6 предложений.

Задание 14.

Придумайте сказку-миниатюру, в которой главным героем будет космический юрист.

ВОДНЫЙ ТРАНСПОРТ

ПОРТОВЫЙ ЭКОЛОГ



Портовый эколог – специалист, который отслеживает и контролирует показатели экологической безопасности порта, судов и окружающей среды (водной акватории, воздушной среды, прилегающих территорий, популяции растений и животных в акватории и на прилегающих территориях). Разрабатывает программы по восстановлению экологии порта и акватории.

Водный транспорт исторически был очень важен для России, обеспечивая связь между регионами и богатые возможности для торговли. Поэтому во все времена была высокой значимость порта.

Сейчас в морском транспорте развивается система мультимодальных перевозок, применяются системы интеллектуального управления, внедряются новые типы топлива и суперсовременные материалы, развиваются беспилотные технологии. К 2025 году выбросы парниковых газов от судоходства увеличатся, по прогнозам, более чем на треть. Поэтому важная задача – разработать более экологичные и энергоэффективные суда. Моря и океаны – это не только пространство для передвижения, в океане можно добывать нефть и газ. Для этого нужны новые автономные источники питания, суперсовременные подводные электростанции, которые могут стабильно не только производить энергию, но и опреснять часть воды. Для того, чтобы осваивать океан, понадобятся и подводные роботы. Они способны

действовать в любом районе океана, помогать с добычей и переработкой полезных ископаемых, мониторить состояние океана.

Морской порт – это всегда риск для окружающей среды. Функционирование такого крупного объекта ведет не только к загрязнению акватории и воздуха, но и к изменению климата. Квалифицированные портовые экологи уже скоро станут очень востребованными, так как они еще на этапе строительства порта могли бы решить потенциальные проблемы экологии прилегающей к порту местности.

Профессию портового эколога можно рекомендовать тем, кто любит природу, понимает важность работы по ее сохранению; умеет планировать и реализовывать сложные профессиональные программы; не боится трудностей, организован, коммуникабелен; занимает активную жизненную позицию.

ВОПРОСЫ И ЗАДАНИЯ:

1 группа умений

Прочитайте внимательно предложенный вам текст о профессии будущего портового эколога. Ответьте на вопросы.

1. В чем важность профессии портового эколога?
2. Почему водный транспорт так важен для любого государства?
3. Чем занимается портовый эколог?
4. Как меняются современные порты сегодня? Что ещё нужно разработать?
5. Какими качествами должен обладать человек, чтобы соответствовать требованиям этой специальности?

2 группа умений

1. Почему так важно, чтобы в каждом порту был квалифицированный эколог порта? Какие потенциальные проблемы призван он решить?

2. Подумайте, какие сложные профессиональные программы должен уметь планировать и реализовывать эколог порта?

3. Дополните список умений и навыков, а также личностных качеств человека, выбравшего профессию портового эколога?

4. Что не входит в обязанности портового эколога?

- а. отслеживать качества воды в акватории порта;
- б. создавать системы мультимодальных перевозок;
- в. собирать данные о состоянии окружающей среды всей планеты;
- г. участвовать в поиске месторождений нефти и газа на дне океана;
- д. контролировать деятельность портовых служб с точки зрения экологической безопасности;
- е. разрабатывать и реализовывать мероприятия, направленные на уменьшение негативного воздействия на окружающую среду от работы порта.
- ж. анализировать уровень развития IT-технологий региона.

3 группа умений

1. Уже достаточно давно планируется создание Международной океанской станции, где будут жить и работать океанографы, морские инженеры, биотехнологи, экологи, фермеры, врачи и дизайнеры.

Объясните необходимость такой станции. Чем там будут заниматься названные специалисты? Используя материал из предложенного вам текста и сведений из Интернета, напишите сочинение-рассуждение о такой станции.

2. Скорее всего, такая Международная океанская станция будет иметь модульную структуру и по необходимости изменяться. Какой вы себе её представляете? Нарисуйте. Опишите её устно. Свой ответ обоснуйте. Выслушайте мнение своих одноклассников.

3. Подготовьте рассказ о профессии портового эколога в разных стилях: научном, публицистическом, художественном. Используйте в процессе подготовки материалы прочитанного текста, сведения из Интернета.

4. Проанализируйте различные статьи из Интернета* об экологических проблемах некоторых портов России. Разработайте в виде

памятки-рекомендации руководству порта план действий, направленный на уменьшение негативного воздействия на окружающую среду от работы данного порта.

* Можно использовать следующие материалы:

- <https://ecologanna.ru/ekologicheskie-problemy/ekologicheskie-problemy-volgi>
- https://aif.ru/society/ecology/problemy_s_morya_kak_sberech_ekologiyu_vokrug_portov

Специальные задания

1. В тексте вам встретился термин «мультимодальные» перевозки. Определите его лексическое значение. Подберите к нему синонимы. Проверьте себя по словарю.

2. Как определить лексическое значение термина «акватория» без обращения к специальному словарю? Подберите слова с такой же иноязычной приставкой. Определите лексическое значение этих слов. Проверьте себя по словарю.

3. Подберите синонимы к следующим словам из прочитанного текста. Запишите эти понятия:

Функционирование (объекта) – ...

Энергоэффективные (суда) – ...

Квалифицированные (экологи) – ...

4. Составьте словарь специальных слов-профессионализмов, употребленных в этом тексте. Запишите в виде определения понятия.

5. Определите стиль текста, выделите его функциональные особенности, приводя примеры. Ответы оформите в виде таблицы.

Функциональный стиль	Признаки стиля	Примеры

6. Объясните постановку тире в предложениях этого текста.

7. Найдите в тексте сложные слова, объясните их написание.

8. Выпишите местоимения, определите их разряд по значению.

КЛЮЧИ

(для заданий низкого уровня сложности)

Консультант по здоровой старости

Задание 1. А, Б, Г
Задание 2. Б
Задание 3. А, Б, Г
Задание 4. А, Б, В

Архитектор медицинского оборудования

Задание 1. Г
Задание 2. Б
Задание 3. В
Задание 4. А
Задание 5. Г

Тканевый инженер

Вариант 1

Задание 1. Б
Задание 2. В
Задание 3. А
Задание 4. Г
Задание 5. Г

Вариант 2

Задание 1. Г
Задание 2. В
Задание 3. Б
Задание 4. А
Задание 5. Б

Проектировщик личной безопасности

Задание 1. А, Б, Г
Задание 2. В
Задание 3. А, В, Г
Задание 4. А, Г

Гейм-дизайнер

Задание 1. Г
Задание 2. В
Задание 3. Г
Задание 4. Г
Задание 5. В

Science-художник

Задание 1. Б
Задание 2. В
Задание 3. Г
Задание 4. Б

Тренер по майнд-фитнесу

- Задание 1.
- Задание 2.
- Задание 3.
- Задание 4.

Агроинформатик / Агрокибернетик

- Задание 1. А
- Задание 2. Г
- Задание 3. А
- Задание 4. Г
- Задание 5. В

Эксперт по «Образу будущего» ребенка

- Задание 1.
- Задание 2.
- Задание 3.
- Задание 4.

Управленец детским R&D

- Задание 1. Г
- Задание 2. В
- Задание 3. Г
- Задание 4. А
- Задание 5. А, В, Г

Специалист по адаптации мигрантов

- Задание 1. А
- Задание 2. В
- Задание 3. Б
- Задание 4. Г
- Задание 5. Г

Космический юрист

- Задание 1. В
- Задание 2. А, В
- Задание 3. Б, В
- Задание 4. Б
- Задание 5. Б

Литература

1. Азимов Э. Г., Щукин А. Н. Новый словарь методических терминов и понятий (теория и практика обучения языкам). М.: Издательство ИКАР, 2009. 448 с.
2. Атлас новых профессий [Электронный ресурс]. URL: <https://atlas100.ru/>
3. Гости́ева Ю. Н., Кузнецова М. И., Рябинина Л. А., Сидорова Г. А., Чабан Т. Ю. Теория и практика оценивания читательской грамотности как компонента функциональной грамотности // Отечественная и зарубежная педагогика. 2019. Т. 1. № 4. С. 34–57.
4. Ковалева Г. С., Красновский Э. А. Новый взгляд на грамотность. По результатам международного исследования PISA–2000. М.: Логос, 2004. Часть I. Грамотность чтения. Часть 2. Новые требования к содержанию и методике обучения в российской школе [Электронный ресурс]. URL: <https://rus.1sept.ru/artide.php?ro=200501401>
5. Козлова В. Ю. Методика развития функциональной грамотности у учащихся средней школы // Гуманитарные научные исследования. 2019. № 8. URL: <http://human.snauka.ru/2019/08/25961>
6. Селина Е. Н. Ресурсы городских проектов для формирования функциональной грамотности школьников [Электронный ресурс]. URL: <http://www.edu-portal44.ru/sites/RSMO-test/DocLib102/26.08.2019.aspx>
7. Цукерман Г. А. Оценка читательской грамотности. Материалы к обсуждению // Центр оценки качества образования [Электронный ресурс]. URL: http://www.centeroko.ru/public.html#pisa_pub
8. Цукерман Г. А., Ковалева Г. С., Кузнецова М. И. Хорошо ли читают российские школьники? // Вопросы образования. 2007. № 4. С. 240–266.
9. Цукерман Г. А., Ковалева Г. С., Кузнецова М. И. Победа в PIRLS и поражение в PISA: судьба читательской грамотности 10–15-летних школьников // Вопросы образования. 2011. № 2. С. 123–150.
10. Цукерман Г. А., Ковалева Г. С., Кузнецова М. И. Становление читательской грамотности, или Новые похождения Тяни-Толкая // Вопросы образования. 2015. № 1. С. 284–300.

Учебное издание (Практикум)

РУССКИЙ ЯЗЫК

СБОРНИК ЗАДАНИЙ ПО ФОРМИРОВАНИЮ ЧИТАТЕЛЬСКОЙ ГРАМОТНОСТИ

8–9 КЛАССЫ

Учебное пособие для общеобразовательных организаций

Авторы: Е. Н. Круглова, С. Н. Абрамова, Ю. П. Красовская, Л. М. Лодус, О. К. Дорофеева, О. А. Голубева, С. В. Масленников, О. Н. Богачева, Н. В. Куприянова, Е. Ю. Посыпкина, И. Л. Молодкина

Рецензенты: А. К. Котлов, Е. А. Лушина

Технический редактор: Е. Ю. Терлецкая

Формат 60х84 1/8. Шрифт Times New Roman.

Объем ок. 4,12 МБ. (95 с. Усл.печ.л. 12,00.) Заказ 008.

Костромской областной институт развития образования

156005, г. Кострома, ул. И. Сусанина, 52.

Тел.: (4942) 31-77-91. E-mail: koiro.kostroma@gmail.com