

Основы непрерывного образования
(образец задания вступительного испытания в 2024 г.)

На испытании содержание и сложность вопросов **могут быть другими**.

В **программе испытания** приведены критерии оценивания и общие требования к структуре ответа (собеседование проводится неинтерактивно и возможности задать уточняющие вопросы к поступающему не будет). В данном же образце приведены требования **к структуре ответа** на каждый вопрос.

Настоятельно рекомендуется заранее всё подготовить и спросить на **консультации**.

Общеобразовательные предметы СПО относятся к **общеобразовательной** области.

Образец испытания можно пройти в рамках **тренировочного теста** (если будет доступен).

1. Какую роль и важность для развития личности при непрерывном образовании имеет **успешное завершение, продолжение, а также не завершение обучения** по самостоятельно выбранным образовательным программам?

Требование к структуре ответа. Требуется сразу лаконичное раскрытие и подкрепление ответа **примерами завершённых, продолжающихся и незавершённых программ** из вашего имеющегося формального непрерывного образования школьника или студента **с обязательным приложением документов о таком образовании**, например:

*Успешное завершение программы **в общеобразовательной области** позволяет мне ... / сформировало у меня ... / открывает для меня ... и т. п. (только при наличии аттестата о среднем общем образовании (11 классов))*

*Успешное завершение обучения по программе **СПО в технической области по специальности "Информационные системы и программирование"** позволяет мне ... / сформировало у меня ... / открывает для меня ... и т. п.*

*Продолжающееся у меня обучение **в естественнонаучной области по программе ВО "Экология и природопользование"** позволяет мне ... / сформировало у меня ... / открывает для меня ... и т. п.*

*Не доведение до завершения обучение **в гуманитарной области** по программе **ВО "Юриспруденция"** позволяет мне ... / сформировало у меня ... / открывает для меня ... и т. п.*

*Успешное завершение программы **переподготовки в технической области "Разработка приложений"** позволяет мне ... / сформировало у меня ... / открывает для меня ... и т. п.*

Для подтверждения примеров д. б. прикреплены документы об образовании с приложениями: аттестат о СОО (аттестат об ООО (9 классов) не нужен), диплом о СПО/ВО с приложением, справка об обучении («незаконченное» высшее) и, в виде исключения, диплом установленного образца «о переподготовке/повышении квалификации» с приложением (из неформального образования только такой).

2. Какую роль и важность для профориентации личности имеет отдельное прохождение **введения в профессиональную деятельность (специальность, отрасль, технологию)** при формальном непрерывном образовании в конкретной области?

Требование к структуре ответа. Требуется сразу лаконичное раскрытие и подкрепление ответа **примерами прохождения** из вашего имеющегося формального непрерывного образования (луч-

ше из области **вашей имеющейся специальности**, в противном случае – из **общеобразовательной** области (любого профиля)), например (приводимые область и пример выделены **жирным**):

При формальном непрерывном образовании **в технической области** отдельное прохождение "**Введения в специальность**" (или: **в общеобразовательной области** изучение "**Индивидуального проекта**", элективного курса "...", прохождение "**Профориентации**") позволяет мне ... / сформировало у меня ... / открывает для меня ... и т. п.

Предмет д. б. приведён в приложении к документу об образовании в первом вопросе, иначе – ответ из области на ваш выбор не на основе вашего примера (без дополнительных баллов).

- 3.** Какую роль и важность для развития личности при формальном непрерывном образовании в конкретной области имеет отдельное изучение **дискретной математики** в свете распространения информационных технологий и искусственного интеллекта?

Требование к структуре ответа. Требуется сразу лаконичное раскрытие и подкрепление ответа **примерами изучения** из вашего имеющегося формального непрерывного образования (лучше из области **вашей имеющейся специальности**, в противном случае – из **общеобразовательной** области (любого профиля)), например (приводимые область и пример выделены **жирным**):

При формальном непрерывном образовании **в технической области** отдельное изучение "**Дискретной математики**" (или: **в общеобразовательной области** отдельное изучение разделов дискретной математики в рамках "**Информатики и ИКТ**" и элективного курса "...") в свете распространения информационных технологий и искусственного интеллекта позволяет мне ... / сформировало у меня ... / открывает для меня ... и т. п.

Предмет д. б. приведён в приложении к документу об образовании в первом вопросе, иначе – ответ из области на ваш выбор не на основе вашего примера (без дополнительных баллов).

- 4.** Какую роль и важность для развития личности при формальном непрерывном образовании в конкретной области имеет отдельное изучение **математики** в свете распространения информационных технологий и искусственного интеллекта?

Требование к структуре ответа. Требуется сразу лаконичное раскрытие и подкрепление ответа **примерами изучения** из вашего имеющегося формального непрерывного образования (лучше из области **вашей имеющейся специальности**, в противном случае – из **общеобразовательной** области (любого профиля)), например (приводимые область и пример выделены **жирным**):

При формальном непрерывном образовании **в технической области** отдельное изучение "**Элементов высшей математики**" (или: **в общеобразовательной области** отдельное изучение "**Алгебры**" и элективного курса "...") в свете распространения информационных технологий и искусственного интеллекта позволяет мне ... / сформировало у меня ... / открывает для меня ... и т. п.

Предмет д. б. приведён в приложении к документу об образовании в первом вопросе, иначе – ответ из области на ваш выбор не на основе вашего примера (без дополнительных баллов).

5. Какую роль и важность для развития личности при формальном непрерывном образовании в конкретной области имеет отдельное изучение **математической логики и теории алгоритмов** в свете роста российского производства программного обеспечения и распространения искусственного интеллекта?

Требование к структуре ответа. Требуется сразу лаконичное раскрытие и подкрепление ответа **примерами изучения** из вашего имеющегося формального непрерывного образования (лучше из области **вашей имеющейся специальности**, в противном случае – из **общеобразовательной** области (любого профиля)), например (приводимые область и пример выделены **жирным**):

*При формальном непрерывном образовании в **технической области** отдельное изучение "**Математической логики и теории алгоритмов**" (или: в **общеобразовательной области** отдельное изучение разделов математической логики и теории алгоритмов в рамках "**Информатики и ИКТ**" и элективного курса "...") в свете роста российского производства программного обеспечения и распространения искусственного интеллекта позволяет мне ... / сформировало у меня ... / открывает для меня ... и т. п.*

Предмет д. б. приведён в приложении к документу об образовании в первом вопросе, иначе – ответ из области на ваш выбор не на основе вашего примера (без дополнительных баллов).

6. Какую роль и важность для развития личности при формальном непрерывном образовании в конкретной области имеет отдельное изучение **механики** и, в особенности, **теоретической и прикладной механики** в свете роста российских наукоёмких производств и развития интеллектуальной техники?

Требование к структуре ответа. Требуется сразу лаконичное раскрытие и подкрепление ответа **примерами изучения** из вашего имеющегося формального непрерывного образования (лучше из области **вашей имеющейся специальности**, в противном случае – из **общеобразовательной** области (любого профиля)), например (приводимые область и пример выделены **жирным**):

*При формальном непрерывном образовании в **технической области** отдельное изучение "**Теоретической механики**" (или: в **общеобразовательной области** изучение разделов механики в рамках "**Физики**", "**Технологии**" и элективного курса "...", в рамках выполнения "**Индивидуального проекта**") в свете роста российских наукоёмких производств и развития интеллектуальной техники позволяет мне ... / сформировало у меня ... / открывает для меня ... и т. п.*

Предмет д. б. приведён в приложении к документу об образовании в первом вопросе, иначе – ответ из области на ваш выбор не на основе вашего примера (без дополнительных баллов).

7. Какую роль и важность для развития личности при формальном непрерывном образовании в конкретной области имеет отдельное изучение **моделирования** и, в особенности, **вычислительной математики (численных методов)** в свете роста российского производства программного обеспечения?

Требование к структуре ответа. Требуется сразу лаконичное раскрытие и подкрепление ответа **примерами изучения** из вашего имеющегося формального непрерывного образования (лучше из области **вашей имеющейся специальности**, в противном случае – из **общеобразовательной** области (любого профиля)), например (приводимые область и пример выделены **жирным**):

При формальном непрерывном образовании **в технической области** отдельное изучение "**Численных методов**" (или: **в общеобразовательной области** изучение разделов моделирования и численных методов в рамках "**Информатики и ИКТ**", "**Физики**", "**Основ проектной деятельности**", элективного курса "...", в рамках выполнения "**Индивидуального проекта**") в свете роста российского производства программного обеспечения позволяет мне ... / сформировало у меня ... / открывает для меня ... и т. п.

Предмет д. б. приведён в приложении к документу об образовании в первом вопросе, иначе – ответ из области на ваш выбор не на основе вашего примера (без дополнительных баллов).

8. Какую роль и важность для развития личности при формальном непрерывном образовании в конкретной области имеет отдельное изучение **права** и, в особенности, **правового обеспечения профессиональной деятельности и авторского права** в свете роста интеллектуальной собственности и российского производства программного обеспечения?

Требование к структуре ответа. Требуется сразу лаконичное раскрытие и подкрепление ответа **примерами изучения** из вашего имеющегося формального непрерывного образования (лучше из области **вашей имеющейся специальности**, в противном случае – из **общеобразовательной** области (любого профиля)), например (приводимые область и пример выделены **жирным**):

При формальном непрерывном образовании **в технической области** отдельное изучение "**Правового обеспечения профессиональной деятельности**" (или: **в общеобразовательной области** изучение права в рамках "**Обществознания (включая экономику и право)**" и элективного курса "...") в свете роста интеллектуальной собственности и российского производства программного обеспечения позволяет мне ... / сформировало у меня ... / открывает для меня ... и т. п.

Предмет д. б. приведён в приложении к документу об образовании в первом вопросе, иначе – ответ из области на ваш выбор не на основе вашего примера (без дополнительных баллов).

9. Какую роль и важность для развития личности при формальном непрерывном образовании в конкретной области имеет отдельное изучение **программирования** (**не в рамках других предметов**) в свете роста российского производства программного обеспечения и распространения искусственного интеллекта?

Требование к структуре ответа. Требуется сразу лаконичное раскрытие и подкрепление ответа **примерами изучения** из вашего имеющегося формального непрерывного образования (лучше из области **вашей имеющейся специальности**, в противном случае – из **общеобразовательной** области (любого профиля)), например (приводимые область и пример выделены **жирным**):

При формальном непрерывном образовании **в технической области** отдельное изучение "**Основ алгоритмизации и программирования**" (или: **в общеобразовательной области** изучение программирования в рамках "**Информатики и ИКТ**" и элективного курса "...") в свете роста российского производства программного обеспечения и распространения искусственного интеллекта позволяет мне ... / сформировало у меня ... / открывает для меня ... и т. п.

Предмет д. б. приведён в приложении к документу об образовании в первом вопросе, иначе – ответ из области на ваш выбор не на основе вашего примера (без дополнительных баллов).

- 10.** Какую роль и важность для развития личности при формальном непрерывном образовании в конкретной области имеет отдельное изучение **теории вероятностей** в свете роста российского производства программного обеспечения и распространения искусственного интеллекта?

Требование к структуре ответа. Требуется сразу лаконичное раскрытие и подкрепление ответа **примерами изучения** из вашего имеющегося формального непрерывного образования (лучше из области **вашей имеющейся специальности**, в противном случае – из **общеобразовательной** области (любого профиля)), например (приводимые область и пример выделены **жирным**):

*При формальном непрерывном образовании **в технической области** отдельное изучение "**Теории вероятностей**" (или: **в общеобразовательной области** отдельное изучение разделов теории вероятностей в рамках "**Математики**" и элективного курса "...") в свете роста российского производства программного обеспечения и распространения искусственного интеллекта позволяет мне ... / сформировало у меня ... / открывает для меня ... и т. п.*

Предмет д. б. приведён в приложении к документу об образовании в первом вопросе, иначе – ответ из области на ваш выбор не на основе вашего примера (без дополнительных баллов).

- 11.** Какую роль и важность для развития личности при формальном непрерывном образовании в конкретной области имеет отдельное изучение **физики (не концепций современного естествознания)** в свете роста российских наукоёмких производств и развития интеллектуальной техники?

Требование к структуре ответа. Требуется сразу лаконичное раскрытие и подкрепление ответа **примерами изучения** из вашего имеющегося формального непрерывного образования (лучше из области **вашей имеющейся специальности**, в противном случае – из **общеобразовательной** области (любого профиля)), например (приводимые область и пример выделены **жирным**):

*При формальном непрерывном образовании **в технической области** отдельное изучение "**Физики**" (или: **в общеобразовательной области** отдельное изучение "**Физики**" и элективного курса "...") в свете роста российских наукоёмких производств и развития интеллектуальной техники позволяет мне ... / сформировало у меня ... / открывает для меня ... и т. п.*

Предмет д. б. приведён в приложении к документу об образовании в первом вопросе, иначе – ответ из области на ваш выбор не на основе вашего примера (без дополнительных баллов).

- 12.** Какую роль и важность для развития личности при формальном непрерывном образовании в конкретной области имеет отдельное изучение **философии** и, в особенности, **философии техники и технологии** в свете распространения искусственного интеллекта и интеллектуальной техники?

Требование к структуре ответа. Требуется сразу лаконичное раскрытие и подкрепление ответа **примерами изучения** из вашего имеющегося формального непрерывного образования (лучше из области **вашей имеющейся специальности**, в противном случае – из **общеобразовательной** области (любого профиля)), например (приводимые область и пример выделены **жирным**):

*При формальном непрерывном образовании **в технической области** отдельное изучение "**Основ философии**" (или: **в общеобразовательной области** изучение разделов философии в рамках*

"Обществознания (включая экономику и право)" и элективного курса "...") в свете распространения искусственного интеллекта и интеллектуальной техники позволяет мне ... / сформировало у меня ... / открывает для меня ... и т. п.

Предмет д. б. приведён в приложении к документу об образовании в первом вопросе, иначе – ответ из области на ваш выбор не на основе вашего примера (без дополнительных баллов).

- 13.** Какую роль и важность для развития личности при формальном непрерывном образовании в конкретной области имеет отдельное изучение **химии** и, в особенности, **химии окружающей среды и технологий** в свете роста российских наукоёмких производств, развития интеллектуальной техники и возникших проблем устойчивого развития?

Требование к структуре ответа. Требуется сразу лаконичное раскрытие и подкрепление ответа **примерами изучения** из вашего имеющегося формального непрерывного образования (лучше из области **вашей имеющейся специальности**, в противном случае – из **общеобразовательной** области (любого профиля)), например (приводимые область и пример выделены **жирным**):

*При формальном непрерывном образовании в **технической области** отдельное изучение "Химии" (или: в **общеобразовательной области** отдельное изучение "Химии" / "Основ естественных наук" и элективного курса "...") в свете роста российских наукоёмких производств, развития интеллектуальной техники и возникших проблем устойчивого развития позволяет мне ... / сформировало у меня ... / открывает для меня ... и т. п.*

Предмет д. б. приведён в приложении к документу об образовании в первом вопросе, иначе – ответ из области на ваш выбор не на основе вашего примера (без дополнительных баллов).

- 14.** Какую роль и важность для развития личности при формальном непрерывном образовании в конкретной области имеет отдельное изучение **экологии и природопользования** и, в особенности, **экологии технологий** в свете роста российских наукоёмких производств, развития интеллектуальной техники и возникших проблем устойчивого развития?

Требование к структуре ответа. Требуется сразу лаконичное раскрытие и подкрепление ответа **примерами изучения** из вашего имеющегося формального непрерывного образования (лучше из области **вашей имеющейся специальности**, в противном случае – из **общеобразовательной** области (любого профиля)), например (приводимые область и пример выделены **жирным**):

*При формальном непрерывном образовании в **технической области** отдельное изучение "Экологических основ природопользования" (или: в **общеобразовательной области** изучение разделов экологии в рамках "Биологии" / "Основ естественных наук" / "Экологии" и элективного курса "...") в свете роста российских наукоёмких производств, развития интеллектуальной техники и возникших проблем устойчивого развития позволяет мне ... / сформировало у меня ... / открывает для меня ... и т. п.*

Предмет д. б. приведён в приложении к документу об образовании в первом вопросе, иначе – ответ из области на ваш выбор не на основе вашего примера (без дополнительных баллов).

- 15.** Какую роль и важность для профориентации личности имеет **отдельное** прохождение **практики** при формальном непрерывном образовании в конкретной области в свете роста российского производства программного обеспечения, роста российских наукоёмких производств и распространения искусственного интеллекта и интеллектуальной техники (**именно отдельное прохождение** учебных, ознакомительных, производственных, технологических, преддипломных практик, **а не в рамках** других дисциплин, учебных/курсовых/дипломных/выпускных/квалификационных/итоговых работ (проектов), проектной/исследовательской/учебно-исследовательской/проектно-исследовательской деятельности)?

Требование к структуре ответа. Требуется сразу лаконичное раскрытие и подкрепление ответа **примерами проведения** из вашего имеющегося формального непрерывного образования (лучше из области **вашей имеющейся специальности**, в противном случае – из области на ваш выбор не на основе вашего примера), например (приводимые область и пример выделены **жирным**):

При формальном непрерывном образовании **в технической области** отдельное прохождение "**Практики**" (или: **в общеобразовательной области** прохождение "**Летней практики**") в свете роста российского производства программного обеспечения, роста российских наукоёмких производств и распространения искусственного интеллекта и интеллектуальной техники позволяет мне ... / сформировало у меня ... / открывает для меня ... и т. п.

Практика д. б. отдельно приведена в приложении к документу об образовании в первом вопросе, иначе – ответ из области на ваш выбор не на основе вашего примера (без дополнительных баллов).

- 16.** Какую роль и важность для развития личности имеет **отдельное** проведение именно **научно-исследовательской работы** при формальном непрерывном образовании в конкретной области в свете роста российского производства программного обеспечения, роста российских наукоёмких производств и распространения искусственного интеллекта и интеллектуальной техники (**не в рамках:** других дисциплин, проектной / исследовательской / учебно-исследовательской / проектно-исследовательской деятельности, учебных / курсовых / дипломных / выпускных / квалификационных / итоговых работ (проектов), не научно-исследовательских практик)?

Требование к структуре ответа. Требуется сразу лаконичное раскрытие и подкрепление ответа **примерами проведения** из вашего имеющегося формального непрерывного образования (лучше из области **вашей имеющейся специальности**, в противном случае – из области на ваш выбор не на основе вашего примера), например (приводимые область и пример выделены **жирным**):

При формальном непрерывном образовании **в технической области** отдельное проведение "**Научно-исследовательской работы**" (или: прохождение "**Практики: научно-исследовательской работы**"; или: **в общеобразовательной области** изучение элективного курса "**Научно-исследовательская (учебно-исследовательская) работа**") в свете роста российского производства программного обеспечения, роста российских наукоёмких производств и распро-

странения искусственного интеллекта и интеллектуальной техники позволяет мне ... / сформировало у меня ... / открывает для меня ... и т. п.

Именно научно-исследовательская работа д. б. отдельно приведена в приложении к документу об образовании в первом вопросе, иначе – ответ из области на ваш выбор не на основе вашего примера (без дополнительных баллов).

- 17.** Какую роль и важность для становления и развития личности при непрерывном образовании в конкретной области имеет завершение самостоятельно выбранной образовательной программы посредством **публичной защиты итоговой работы (учебной, квалификационной, дипломной, выпускной работы/проекта)**?

Требование к структуре ответа. Требуется сразу лаконичное раскрытие и подкрепление ответа **примерами защиты** из вашего имеющегося формального непрерывного образования (лучше из области **вашей имеющейся специальности**, в противном случае – из области на ваш выбор не на основе вашего примера), например (приводимые область и пример выделены **жирным**):

При формальном непрерывном образовании **в технической области** завершение самостоятельно выбранной **программы СПО "Информационные системы и программирование"** посредством **публичной защиты выпускной квалификационной работы по теме "Разработка интеллектуального программного обеспечения"** (или: **в общеобразовательной области защита индивидуального итогового проекта по теме "..."** при выполнении **"Индивидуального проекта"**) позволяет мне ... / сформировало у меня ... / открывает для меня ... и т. п.

Итоговая работа (проект) вместе с темой д. б. приведены в приложении к документу об образовании в первом вопросе, иначе – ответ из области на ваш выбор не на основе вашего примера (без дополнительных баллов).

- 18.** Какую роль и важность для становления и развития личности имеет **получение документа об образовании с отличием** после завершения самостоятельно выбранной образовательной программы при непрерывном образовании в конкретной области?

Требование к структуре ответа. Требуется сразу лаконичное раскрытие и подкрепление ответа **примерами получения** из вашего имеющегося формального непрерывного образования (лучше из области **вашей имеющейся специальности**, в противном случае – из **общеобразовательной области** (любого профиля)), например (приводимые область и пример выделены **жирным**):

При формальном непрерывном образовании **в технической области** получение диплома с **отличием** после завершения самостоятельно выбранной **программы СПО "Информационные системы и программирование"** (или: **в общеобразовательной области получение аттестата с отличием** после завершения самостоятельно выбранной **общеобразовательной программы**) позволяет мне ... / сформировало у меня ... / открывает для меня ... и т. п.

Документ об образовании с отличием д. б. приведён в первом вопросе, иначе – ответ из области на ваш выбор не на основе вашего примера (без дополнительных баллов).

19. Решите задачу на пространственное обобщение.

Даны разные трёхмерные объекты, у которых видны не все стороны.

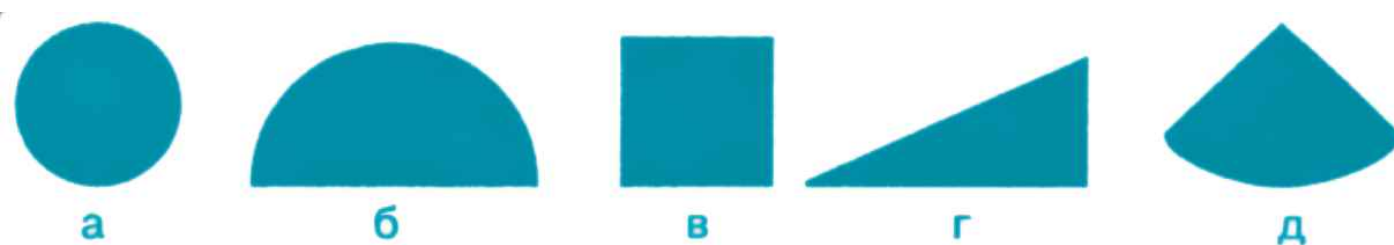


Укажите соответствие для объектов ниже.

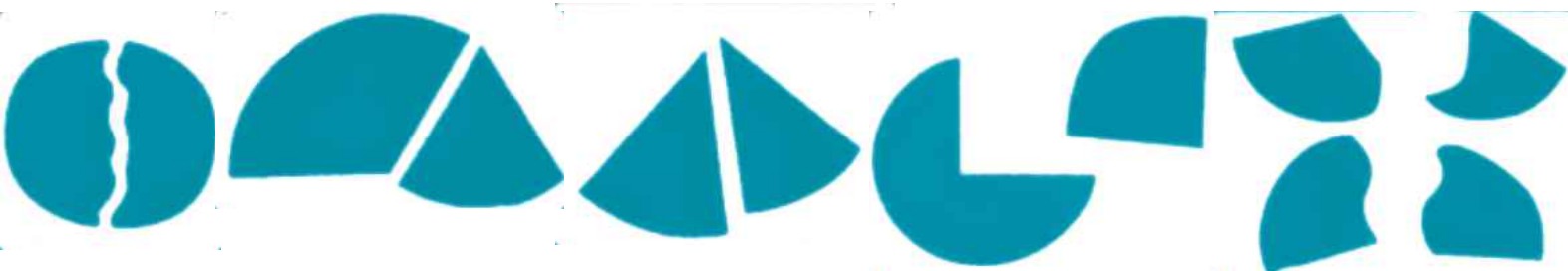


20. Решите задачу на пространственное воображение.

Даны разные двумерные объекты.



Укажите соответствие для разрезанных объектов ниже.



(на испытании два последних вопроса точно будут другими по содержанию и по сложности)