

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ГОРОДА МОСКВЫ
«Центр спорта и образования «Самбо-70»
Департамента спорта города Москвы
(ГБОУ «ЦСиО «Самбо-70» Москомспорта)**

«СОГЛАСОВАНО»

Руководитель кафедры

 /Косырева Н.А./

подпись

Протокол № 1 от
« 28» августа 2023г.

«УТВЕРЖДЕНО»

Протокол №1

заседание педсовета

ГБОУ «ЦСиО «Самбо-70»

Москомспорта

«28» августа 2023 г.

«УТВЕРЖДЕНО»

Приказ № 665

От «04» сентября 2023г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по учебному курсу
«Практикум по решению биологических задач»**

УЧЕБНЫЙ ПРЕДМЕТ

Биология

СОСТАВИТЕЛИ:

**Косырева Наталья Алексеевна
Учитель высшей категории**

КЛАССЫ

8 классы

СРОК РЕАЛИЗАЦИИ

1 год

**Москва
2023**

Курс «Практикум по решению биологических задач» для учащихся 8-ого класса способствует закреплению изученного в курсе биологии для более успешного выполнения обучающимися таких форм проверки знаний, как Всероссийские проверочные работы, работы Московского центра качества образования, задания предметных олимпиад и конкурсов.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО КУРСА

Методы биологии. Зоология. (2 ч.)

Зоология – наука о животных. Методы изучения животных. Роль зоологии в познании окружающего мира и практической деятельности людей. Общие свойства организмов (структурированность, целостность, обмен веществ, движение, размножение, развитие, раздражимость, приспособленность, наследственность и изменчивость) и их проявления в Царстве Животные. Правила работы в кабинете биологии, с биологическими приборами и инструментами при изучении животных. Формирование умений использовать методы биологической науки: наблюдать и описывать биологические объекты и процессы, ставить биологические эксперименты и объяснять их результаты. Задания 1, 4 ВПР.

Среды жизни, места обитания и взаимосвязи животных в природе (4 ч.)

Приспособления животных к жизни в наземно-воздушной, водной, почвенной, организменной средах обитания. Взаимосвязи животных в природе. Цепи питания. Выполнение заданий на умение проводить классификацию биологических объектов (животные, растения, грибов) по разным основаниям. Жизненный цикл. Задания 2, 3, 6 ВПР.

Классификация животных. (2 ч.)

Вид как основная систематическая категория. Классификация животных. Многообразие организмов и их классификация. Отличительные признаки представителей царства Животные. Особенности классификации животных. Принципы классификации и систематические таксоны. Задание 5, 7 ВПР.

Простейшие. (2 ч.)

Общая характеристика и многообразие представителей типов одноклеточных животных. Особенности жизнедеятельности одноклеточных организмов. Жизненные циклы. Значение простейших как образователей осадочных пород и возбудителей заболеваний. Задания 1, 2, 4 ВПР.

Кишечнополостные, Плоские черви, Круглые черви, Кольчатые черви (4 ч.)

Тип Кишечнополостные. Общая характеристика типа Кишечнополостные. Тип Плоские черви, общая характеристика. Тип Круглые черви, общая характеристика. Тип Кольчатые черви, общая характеристика. Эволюция систем органов в разных типах беспозвоночных. Бескелетные животные и их передвижение. Замкнутая кровеносная система. Бесполое размножение. Половое размножение. Жизненные циклы. Задания 1, 2, 4, 6, 10 ВПР.

Моллюски. (2ч.)

Тип Моллюски. Общая характеристика типа Моллюски. Многообразие моллюсков. Эволюция систем органов у моллюсков. Задания 1, 2, 4, 6, 10 ВПР.

Членистоногие животные (4 ч.)

Общая характеристика и многообразие представителей типа Членистоногих. Опора и движение животных. Скелетные животные. Особенности наружного скелета. Питание и пищеварение у животных. Особенности питания животных. Пищеварение. Пищеварительный тракт. Пищеварительные железы. Дыхание животных. Значение дыхания. Жаберное, трахейное, лёгочное дыхание. Транспорт веществ у животных. Значение транспорта веществ. Кровеносная система: незамкнутая, замкнутая. Сердце и кровеносные сосуды. Типы кровообращения у животных. Выделение, значение выделения. Покровы тела у животных. Кожа и её производные. Средства пассивной и активной защиты у животных. Координация и регуляция жизнедеятельности у животных. Раздражимость. Нервная регуляция. Нервная система и её типы. Рефлексы. Органы чувств. Поведение животных. Врождённое и приобретённое поведение. Общественная организация у животных. Размножение и развитие животных. Типы развития членистоногих. Задания 1, 2, 3, 5, 6, 10 ВПР.

Хордовые животные. Надкласс Рыбы. (3 ч.)

Общая характеристика типа Хордовых. Общая характеристика надкласса Рыбы. Взаимосвязь внешнего и внутреннего строения, образа жизни и процессов жизнедеятельности животных. Особенности размножения и развития классов рыб. Значение представителей разных классов в природе и жизни человека. Задания 1, 2, 3, 5, 6, 10 ВПР.

Класс Земноводные. (2 ч.)

Класс Земноводные. Общая характеристика класса Земноводные. Особенности внешнего строения в связи с образом жизни. Внутреннее строение земноводных. Размножение и развитие земноводных. Задания 1, 2, 3, 5, 6, 10 ВПР.

Класс Пресмыкающиеся (1 ч.)

Класс Пресмыкающиеся. Общая характеристика класса Пресмыкающиеся. Особенности внешнего и внутреннего строения пресмыкающихся. Размножение пресмыкающихся. Задания 1, 2, 3, 5, 6, 10 ВПР.

Класс Птицы (3ч.)

Класс Птицы. Общая характеристика класса Птицы. Особенности внешнего, внутреннего строения и жизнедеятельности птиц. Размножение и развитие птиц. Экологические группы птиц. Задания 1, 2, 3, 5, 6, 10 ВПР.

Класс Млекопитающие (3 ч.)

Класс Млекопитающие. Общая характеристика класса Млекопитающие. Особенности внешнего строения, скелета и мускулатуры млекопитающих. Органы полости тела. Нервная система и поведение млекопитающих. Размножение и развитие млекопитающих. Многообразие млекопитающих. Задания 1, 2, 3, 5, 6, 9, 10 ВПР.

Значение животных в природе и жизни человека. (4 часа)

Формирование первоначальных систематизированных представлений об экосистемной организации жизни, о взаимосвязи живого и неживого в биосфере, взаимосвязи животных в природе. Цепи питания. Роль животных разных экологических групп в биологических сообществах. Паразиты и особенности их жизненных циклов. Профилактика заражения паразитами. Правила оказания первой помощи при укусах ядовитых животных.

Воздействие человека на животных. Промысловые животные. Домашние животные. Охрана животного мира. Задания 8, 9, 10 ВПР.

Резервное время (2ч.) Обобщение, систематизация и коррекция полученных знаний, умений, навыков.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО КУРСА

Изучение учебного предмета «Практикум по решению биологических задач» на уровне основного общего образования должно обеспечивать достижение следующих личностных, метапредметных и предметных образовательных результатов.

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ:

Патриотическое воспитание:

- проявление интереса к истории и современному состоянию российской биологической науки;
- ценностное отношение к достижениям российских учёных - биологов.

Гражданское и духовно-нравственное воспитание:

- готовность к активному участию в обсуждении общественно- значимых и этических проблем, связанных с практическим применением достижений естественных наук;
- осознание важности морально- этических принципов в деятельности учёного.

Эстетическое воспитание:

- восприятие эстетических качеств живой природы: её гармоничного построения, строгости, точности, лаконичности.

Ценности научного познания:

- осознание ценности естественных наук, в частности биологии, как мощного инструмента познания мира, важнейшей составляющей культуры и здорового образа жизни;
- ориентация на современную систему научных представлений об основных биологических закономерностях, взаимосвязях человека с природной и социальной средой;
- понимание роли биологической науки в формировании научного мировоззрения; развитие научной любознательности, интереса к биологической науке, навыков исследовательской деятельности

Формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия:

- осознание ценности жизни в современном технологическом мире, важность правил безопасного поведения на природе, в быту, в повседневной жизни;
- осознание основных принципов здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий;
- реализация установок здорового образа жизни
- сформированность навыка рефлексии, признание своего права на ошибку и такого же права у другого человека.

Трудовое воспитание:

- активное участие в решении практических задач (в рамках семьи, школы, города, края) технологической и социальной направленности, требующих в том числе и биологических знаний;

- интерес к практическому изучению профессий, связанных с биологией.

Экологическое воспитание:

- ориентация на применение биологических знаний для охраны окружающей среды,
- планирования поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды;
- осознание глобального характера экологических проблем и путей их решения.

Адаптация обучающегося к изменяющимся условиям социальной и природной среды:

- потребность во взаимодействии при выполнении исследований и проектов биологической, медицинской и экологической направленности, открытость опыту и знаниям других;
- повышение уровня своей компетентности через практическую деятельность;
- потребность в формировании новых знаний, в том числе формулировать идеи, понятия, гипотезы о природных объектах и явлениях;
- осознание дефицитов собственных знаний и компетентностей в области биологии;
- планирование своего развития в приобретении новых биологических знаний;
- стремление анализировать и выявлять взаимосвязи природы, общества и экономики, в том числе с использованием биологических знаний;
- оценка своих действий с учётом влияния на окружающую среду, возможных глобальных последствий.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ:

В процессе обучения на курсе «Практикум по биологии-8» формируются

- умения определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации;
 - умения устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;
 - умения создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- навыки смыслового чтения;
- умения осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей;
 - планирование и регуляция своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью;
 - формирование и развитие экологического мышления; умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации;
- Умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения
- Владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности
- Универсальные познавательные действия.

Базовые логические действия:

- выявлять и характеризовать существенные признаки объектов (явлений);
 - устанавливать существенный признак классификации, основания для обобщения и сравнения;
 - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых фактах, данных и наблюдениях, относящихся к физическим явлениям;
 - выявлять причинно-следственные связи при изучении биологических явлений и процессов; делать выводы с использованием дедуктивных и индуктивных умозаключений, выдвигать гипотезы о взаимосвязях физических величин;
- самостоятельно выбирать способ решения учебной задачи (сравнение нескольких вариантов решения, выбор наиболее подходящего с учётом самостоятельно выделенных критериев).

Базовые исследовательские действия:

- использовать вопросы как исследовательский инструмент познания;
- проводить по самостоятельно составленному плану опыт, несложный биологический эксперимент, небольшое исследование биологического явления;

- оценивать на применимость и достоверность информацию, полученную в ходе исследования или эксперимента;
- самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведённого наблюдения, опыта, исследования;
- прогнозировать возможное дальнейшее развитие физических процессов, а также выдвигать предположения об их развитии в новых условиях и контекстах.

Работа с информацией:

- применять различные методы, инструменты и запросы при поиске и отборе информации или данных с учётом предложенной учебной задачи;
- анализировать, систематизировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления;
- самостоятельно выбирать оптимальную форму представления информации и иллюстрировать решаемые задачи не-сложными схемами, диаграммами, иной графикой и их комбинациями.

Универсальные коммуникативные действия.

Общение:

- в ходе обсуждения учебного материала, результатов лабораторных работ и проектов задавать вопросы по существу обсуждаемой темы и высказывать идеи, нацеленные на решение задачи и поддержание благожелательности общения;
- сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций;
- выражать свою точку зрения в устных и письменных текстах;
- публично представлять результаты выполненного опыта (эксперимента, исследования, проекта).

Совместная деятельность (сотрудничество):

- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении конкретной учебной проблемы;
- принимать цели совместной деятельности, организовывать действия по её достижению: распределять роли, обсуждать процессы и результаты совместной работы; обобщать мнения нескольких людей;
- выполнять свою часть работы, достигая качественного результата по своему направлению и координируя свои действия с другими членами команды;
- оценивать качество своего вклада в общий продукт по критериям, самостоятельно сформулированным участниками взаимодействия.

Универсальные регулятивные действия.

Самоорганизация:

- выявлять проблемы в жизненных и учебных ситуациях, требующих для решения физических знаний;
- ориентироваться в различных подходах принятия решений (индивидуальное, принятие решения в группе, принятие решений группой);
- самостоятельно составлять алгоритм решения физической задачи или плана исследования с учётом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать предлагаемые варианты решений;
- делать выбор и брать ответственность за решение.

Самоконтроль (рефлексия):

- давать адекватную оценку ситуации и предлагать план её изменения;
- объяснять причины достижения (недостижения) результатов деятельности, давать оценку приобретённому опыту;

- вносить коррективы в деятельность (в том числе в ход выполнения физического исследования или проекта) на основе новых обстоятельств, изменившихся ситуаций, установленных ошибок, возникших трудностей;
- оценивать соответствие результата цели и условиям.

Эмоциональный интеллект:

- ставить себя на место другого человека в ходе спора или дискуссии на научную тему, понимать мотивы, намерения и логику другого.

Принятие себя и других:

- признавать своё право на ошибку при решении физических задач или в утверждениях на научные темы и такое же правдоу другого.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ:

- Формирование системы научных знаний о живой природе, закономерностях ее развития, об исторически быстром сокращении биологического разнообразия в биосфере в результате деятельности человека для развития современных естественнонаучных представлений о картине мира
- Формирование первоначальных систематизированных представлений о биологических объектах, процессах, явлениях, закономерностях, об основных биологических теориях, об экосистемной организации жизни, взаимосвязи живого и неживого в биосфере, о наследственности изменчивости; овладение понятийным аппаратом биологии
- Приобретение опыта использования методов биологической науки и проведения несложных биологических экспериментов для изучения живых организмов и человека, проведения экологического мониторинга в окружающей среде
- Формирование основ экологической грамотности: способности оценивать последствия деятельности человека в природе, влияние факторов риска на здоровье человека; способности выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих; осознания необходимости действий по сохранению биоразнообразия и природных местообитаний видов растений и животных
- Формирование представлений о значении биологических наук в решении проблем необходимости рационального природопользования защиты здоровья людей в условиях быстрого изменения экологического качества окружающей среды
- Освоение приемов оказания первой помощи, рациональной организации труда и отдыха, содержания домашних животных, ухода за ними.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ КУРСА

№ п/п	Раздел/тема	Кол-во часов, отводимых на изучение раздел/темы	ЭОР/ЦОР	Форма реализации воспитательного потенциала темы	Форма контроля
1	Методы биологии. Зоология.	2	https://school.oblak.oz.ru/materials/496071 https://bio8-vpr.sdangia.ru/test?	Активизация познавательной деятельности обучающихся. Привлечение внимания	Решение типовых заданий ВПР Практиче

			theme=24 https://fioco.ru/Media/Default/Documents/%D0%92%D0%9F%D0%A0-2023/VPR_BI-8_DEMO_2023_%D0%BB%D0%B8%D0%BD%D0%B5%D0%B9%D0%BD%D0%B0%D1%8F.pdf	<p>школьников к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений,</p> <p>организация работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения</p>	ская работа
2	Среды жизни, места обитания и взаимосвязи животных в природе	2	https://school.oblakoz.ru/materials/496071 https://resh.edu.ru/subject/lesson/1019/ http://school-collection.edu.ru https://bio8-vpr.sdangia.ru/test?theme=18 https://oge.fipi.ru/os/project/questions/question_view.php?question_id=94F2F0D8DF0CBB7C4FCF953B8CD53EE1-ZP&md=qprint	<p>Активизация познавательной деятельности обучающихся.</p> <p>Организация работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения.</p> <p>Стимулирование познавательной мотивации школьников посредством подбора дидактического материала</p>	<p>Решение типовых заданий ВПР</p> <p>Учебное задание</p>
3	Классификация животных.	2	https://school.oblakoz.ru/materials/496071 https://bio8-vpr.sdangia.ru/test?theme=4 https://lesson.edu.ru/lesson/a5d432d2-490a-4b38-b515-11859c2823e4?backUrl=%2F06%2F08	<p>Активизация познавательной деятельности обучающихся.</p> <p>Стимуляция умения выбирать наиболее подходящий способ решения проблемы, исходя из ситуации.</p>	Решение типовых заданий ВПР
4	Простейшие.	2	https://school.oblakoz.ru/materials/496071 https://resh.edu.ru/	Стимулирование познавательной мотивации школьников посредством подбора	Решение типовых заданий ВПР

			subject/lesson/2465/s tart/ https://oge.fipi.ru/os/project/questions/question_view.php?question_id=B86AEC6D6EBAB355441B744801F1AA7E&md=qprint	<p>дидактического материала.</p> <p>Активизация познавательной деятельности обучающихся.</p> <p>Инициирование и поддержка исследовательской деятельность школьников</p>	<p>Практическая работа</p> <p>Зачет.</p>
5	Плоские, круглые и кольчатые черви.	3	https://resh.edu.ru/subject/lesson/2464/s tart/ https://oge.fipi.ru/os/project/questions/question_view.php?question_id=27EF4AF76CAEA4484D317E4CF7AAF20AZP&md=qprint https://oge.fipi.ru/os/project/questions/question_view.php?question_id=374686C8CB418C7D4DF31729A0B87CD7&md=qprint	<p>Активизация познавательной деятельности обучающихся.</p> <p>Побуждение школьников соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (учителями) и сверстниками (школьниками), принципы учебной дисциплины и самоорганизации;</p> <p>Возможность приобрести навык самостоятельного решения теоретической проблемы, навык генерирования и оформления собственных идей, уважительного отношения к мнению других людей.</p>	<p>Решение типовых заданий ВПР</p> <p>Учебное задание</p>
6	Моллюски.	2	https://resh.edu.ru/subject/lesson/2500/s tart/	<p>Активизация познавательной деятельности обучающихся.</p> <p>Побуждение школьников соблюдать на уроке общепринятые нормы</p>	<p>Решение типовых заданий ВПР</p> <p>Учебное задание</p>

				поведения, правила общения со старшими (учителями) и сверстниками (школьниками), принципы учебной дисциплины и самоорганизации;	
7	Членистоногие животные	5	https://resh.edu.ru/subject/lesson/1577/start/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/1578/start/ https://school.oblako.ru/materials/496071 https://bio8-vpr.sdangia.ru https://mcko.ru/demo/pdn/2022/8%20%D0%BA%D0%BB%D0%B0%D1%81%D1%81/%D0%91%D0%98-8%D0%94%D0%B5%D0%BC%D0%BE-%D1%81%D0%BF%D0%B5%D1%86%D0%B8%D1%84%D0%97%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B3%D0%B8%D1%8F.pdf	<p>Активизация познавательной деятельности обучающихся.</p> <p>Побуждение школьников соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (учителями) и сверстниками (школьниками), принципы учебной дисциплины и самоорганизации;</p> <p>Привлечение внимания школьников к ценностному аспекту изучаемых на уроках материалов.</p>	<p>Решение типовых заданий ВПР</p> <p>Самостоятельная работа.</p> <p>Зачет.</p>
8	Хордовые животные. Надкласс Рыбы.	3	https://resh.edu.ru/subject/lesson/1579/start/ https://school.oblako.ru/materials/496071 https://oge.fipi.ru/os/project/questions/question_view.php?question_id=724D5168558B	<p>Стимулирование познавательной мотивации школьников посредством подбора дидактического материала.</p> <p>Активизация познавательной деятельности</p>	<p>Индивидуальное задание, тест, комбинированное задание, тематический зачёт</p>

			B2A44ADAB1A78D03553A&md=qprint https://oge.fipi.ru/os/project/questions/question_view.php?quest=7AD865F39BFA9BA140DD5B743A89E967&md=qprint	<p>обучающихся.</p> <p>Инициирование и поддержка исследовательской деятельность школьников</p>	
9	Земноводные.	2	https://school.oblakoz.ru/materials/496071 https://resh.edu.ru/subject/lesson/2110/start/	<p>Активизация познавательной деятельности обучающихся.</p> <p>Побуждение школьников соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (учителями) и сверстниками (школьниками), принципы учебной дисциплины и самоорганизации.</p>	Индивидуальное задание, тест, комбинированное задание, тематический зачёт
10	Пресмыкающиеся.	1	https://school.oblakoz.ru/materials/496071 https://resh.edu.ru/subject/lesson/2112/start/	<p>Стимулирование познавательной мотивации школьников посредством подбора дидактического материала.</p> <p>Активизация познавательной деятельности обучающихся.</p> <p>Инициирование и поддержка исследовательской деятельность школьников</p>	Индивидуальное задание, тест, комбинированное задание, тематический зачёт
11	Птицы.	3	https://school.oblakoz.ru/materials/496071 https://resh.edu.ru/subject/lesson/2113/start/	<p>Активизация познавательной деятельности обучающихся.</p> <p>Стимулирование</p>	Индивидуальное задание, тест, комбинированное

			tart/	познавательной мотивации школьников посредством подбора дидактического материала.	задание, тематический зачёт
12	Млекопитающие. Задания 1, 2, 3, 5, 6, 9, 10	12	https://school.oblak.oz.ru/materials/496071 https://resh.edu.ru/subject/lesson/2111/s tart/ http://school-collection.edu.ru	<p>Инициирование и поддержка исследовательской деятельность школьников.</p> <p>Возможность приобрести</p> <ul style="list-style-type: none"> -навык самостоятельного решения теоретической проблемы, -навык генерирования и оформления собственных идей, -навык уважительного отношения к чужим идеям, оформленным в работах других исследователей, -навык публичного выступления перед аудиторией, аргументирования и отстаивания своей точки зрения. 	Решение типовых заданий ВПР. Учебное задание. Зачет.
13	Значение животных в природе и жизни человека. Задания 8, 9, 10	4	https://school.oblak.oz.ru/materials/496071 https://school.oblak.oz.ru/materials/496068 https://oge.fipi.ru/os/project/questions/question_view.php?question_id=780E6D2908FABD1F4F949A6A9CD78B86-	<p>Инициирование и поддержка исследовательской деятельность школьников</p> <p>Привлечение внимания школьников к ценностному аспекту изучаемых на уроках материалов.</p> <p>Демонстрация примеров ответственного, гражданского</p>	Решение типовых заданий ВПР Индивидуальное задание Творческое задание Проектная работа

			ZP&md=qprint	поведения, проявления человеколюбия и добросердечности через подбор соответствующих текстов для чтения, творческих задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе	
14	Резервное время	2	https://lesson.edu.ru/06/08 https://bio8-vpr.sdangia.ru/test?theme=25 https://4vpr.ru/index.php?do=download&id=1742	возможность приобрести -навык самостоятельного решения теоретической проблемы, -навык генерирования и оформления собственных идей, -навык уважительного отношения к чужим идеям, оформленным в работах других исследователей, -навык публичного выступления перед аудиторией, аргументирования и отстаивания своей точки зрения.	Решение типовых заданий ВПР Проектная работа

Критерии оценивания:

Обучение по курсу происходит с использованием безотметочной системы : «зачёт» или «незачёт».

По окончании каждого учебного периода обучающиеся получают «зачет» в случае успешного освоения курса, «незачет» - если курс не освоен.

- Освоение курса считается успешным, при выполнении одного из положений:
- Преодолен минимальный порог при выполнении не менее, чем трёх диагностических работ, составляющий 25% от объёма предложенной работы;
- Активное и успешное участие слушателя курса в конкурсах и олимпиадах по предмету;
- Выполнение творческих работ;
- Успешная разработка и защита проектной работы.