

МИНИСТЕРСТВО ЛЕСНОГО ХОЗЯЙСТВА  
И ОХРАНЫ ОБЪЕКТОВ ЖИВОТНОГО МИРА НИЖЕГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ  
Государственное бюджетное профессиональное  
образовательное учреждение Нижегородской области  
«КРАСНОБАКОВСКИЙ ЛЕСНОЙ КОЛЛЕДЖ»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
ОУП.14 ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ**

**Специальность: 35.02.01 Лесное и лесопарковое хозяйство**

*Профиль обучения: естественно-научный*

р.п. Красные Баки  
2023г.

Рабочая программа общеобразовательного предмета составлена на основе требований:

1. Федерального закона от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации" (с изменениями и дополнениями);

2. ФГОС СПО по специальности 35.02.01 Лесное и лесопарковое хозяйство утвержденного приказом Министерства просвещения РФ от 7 мая 2014 г. N 450 (с изменениями и дополнениями);

3. ФГОС СОО утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. N 413 (с изменениями и дополнениями);

4. ФОП СОО утвержденной приказом Министерства просвещения РФ от 18.05.2023г. N 371;

Разработчик: преподаватель, Залян Л.Д.

Рассмотрено и одобрено предметно-цикловой комиссией  
общеобразовательных дисциплин

Протокол №11 от 13.06.2023г.

## **СОДЕРЖАНИЕ**

<b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРЕДМЕТА</b>	<b>стр. 4</b>
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРЕДМЕТА</b>	<b>11</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРЕДМЕТА</b>	<b>15</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРЕДМЕТА</b>	<b>16</b>

# **1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА ОУП.14 ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ**

## **1.1. Место учебного предмета в структуре основной профессиональной образовательной программы:**

Общеобразовательный предмет «Индивидуальный проект» является частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.01 Лесное и лесопарковое хозяйство.

## **1.2. Цели и планируемые результаты освоения учебного предмета:**

### **1.2.1. Цели учебного предмета**

Цель учебного предмета:

- сформировать у обучающихся навыки научно-исследовательской, аналитической и проектной деятельности;
- сформировать у обучающихся умений самостоятельно добывать новые знания;
- сформировать умения по планированию и реализации проектов;
- сформировать умения публичной защиты проектов.

### **1.2.2. Планируемые результаты освоения учебного предмета в соответствии с ФГОС СПО и ФГОС СОО**

Особое значение учебный предмет имеет при формировании и развитии ОК и ПК.

Наименование и код компетенции	Планируемые результаты	
	Общие	Дисциплинарные (предметные)
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;	<p><b>В части трудового воспитания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;</li> <li>– готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;</li> <li>– интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы</li> </ul> <p><b>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</b></p> <p>а) базовые логические действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне;</li> <li>– устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;</li> <li>– определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;</li> <li>– выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;</li> <li>– вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;</li> <li>– развивать креативное мышление при решении жизненных проблем;</li> </ul> <p>Готовность к проявлению инициативы, способность к выполнению работы в сроки, установленные планом</p> <p>б) базовые исследовательские действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;</li> <li>– выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;</li> <li>– анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;</li> <li>– уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;</li> <li>– уметь интегрировать знания из разных предметных областей;</li> <li>– выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;</li> <li>– способность их использованию в познавательной и социальной практике.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- планировать и выполнять учебный проект, учебное исследование, используя оборудование, модели, методы и приемы, адекватные проблеме;</li> <li>- формулировать научную гипотезу, ставить цель в рамках исследования и проектирования, исходя из культурной нормы;</li> <li>- выделять основные задачи по реализации поставленной цели в проекте и исследовательской работе;</li> <li>- распознавать проблемы и ставить вопросы, формулировать на основании полученных результатов;</li> <li>- отличать факты от суждений, мнений и оценок;</li> <li>- выполнять работу в сроки, установленные планом</li> </ul>

<p>02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;</p>	<p><b>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</b>  <b>в) работа с информацией:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;</li> <li>- создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;</li> <li>- оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам;</li> <li>- использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;</li> <li>- владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть умениями анализа и интерпретации исследований в различных областях жизни (с учетом неоднозначности заложенных в них смыслов с использованием терминов и понятий (в дополнение к изученным на уровне основного общего образования));</li> <li>- владеть умениями самостоятельного истолкования прочитанного в устной и письменной форме, информационной переработки текстов в виде аннотаций, докладов, тезисов, конспектов, рефератов;</li> <li>- владеть умением редактировать и совершенствовать собственные проектные материалы с учетом норм русского литературного языка;</li> <li>- уметь работать с разными информационными источниками, в том числе в медиaprостранстве, использовать ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем</li> </ul>
---	---	--

<p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;</p>	<p><b>В области духовно-нравственного воспитания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– сформированность нравственного сознания, этического поведения;</li> <li>– способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;</li> <li>– осознание личного вклада в построение устойчивого будущего. <b>Овладение универсальными регулятивными действиями:</b></li> </ul> <p><b>а) самоорганизация:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;</li> <li>– Умение применять технические и программные средства для выполнения индивидуального проекта и составления отчёта</li> <li>– самостоятельно составлять план разрешения проблемных ситуаций с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;</li> <li>– давать оценку новым ситуациям;</li> <li>– способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень;</li> </ul> <p><b>б) самоконтроль:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;</li> <li>– уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;</li> </ul> <p><b>в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;</li> <li>– эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию;</li> <li>– социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- развитие умения формулировать цели и задачи проектной (исследовательской) деятельности;</li> <li>- развитие умения планировать работу по реализации проектной (исследовательской) деятельности;</li> <li>- умение реализовывать запланированные действия для достижения поставленных целей и задач; осуществлять.</li> <li>- развитие умения самостоятельно оценивать свою деятельность, соотнося ее с поставленными целью и задачами и конечным результатом;</li> </ul>
--	--	---

<p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;</p>	<p><b>Овладение универсальными коммуникативными действиями:</b></p> <p>1) <b>общение:</b> осуществлять общение на уроках физики и во внеурочной деятельности; распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; развёрнуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств.</p> <p>2) <b>совместная деятельность:</b> понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; выбирать тематику и методы совместных действий с учётом общих интересов, и возможностей каждого члена коллектива; принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по её достижению: составлять план действий, распределять роли с учётом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы; оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям; предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости; осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным</p> <p><b>Овладение универсальными регулятивными действиями:</b> принятие себя и других: принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства; принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности; признавать своё право и право других на ошибку.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- уметь вести диалог, обосновывать свою точку зрения в дискуссии по тематике;</li> <li>- владеть навыками развитие навыков публичного выступления;</li> <li>- уметь сотрудничать в процессе совместного выполнения задач, уважительно относиться к мнению оппонента при обсуждении проблем естественнонаучного содержания;</li> <li>- уметь применять основные методы и правила подготовки научно-исследовательских работ к защите</li> </ul>
<p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;</p>	<p><b>В области эстетического воспитания:</b> эстетическое отношение к миру, включая эстетику научного творчества, присущего физической науке;</p> <p><b>Овладение универсальными коммуникативными действиями:</b></p> <p>1)общение осуществлять общение на уроках физики и во внеурочной деятельности; распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; развёрнуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- сформированность умения оформления результаты своего исследования или отчет о выполнении проекта;</li> <li>- сформированность умения подготовки доклад и компьютерную презентацию по выполненной работе (проекту) для защиты на мероприятиях различного уровня;</li> <li>- умение грамотно, кратко и четко высказывать свои мысли, уметь отвечать на вопросы и аргументировать ответы;</li> <li>- сформированность умения ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать языковые средства, адекватные обсуждаемой проблеме;</li> </ul>



<p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;</p>	<p><b>В области экологического воспитания:</b>  сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития физической науки;  осознание ценности научной деятельности, готовность в процессе изучения физики осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе. направленности на основе знаний по физике.</p> <p><b>Овладение универсальными познавательными действиями:</b>  1) базовые логические действия:  самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать её всесторонне;  определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;  выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых физических явлениях;  разрабатывать план решения проблемы с учётом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов;  вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;  координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;  развивать креативное мышление при решении жизненных проблем.</p>	<p>-уметь соблюдать правила безопасного труда при проведении исследований в рамках учебного эксперимента, учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием измерительных устройств и лабораторного оборудования;  - уметь использовать теоретические знания по предмету в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с приборами и техническими устройствами, для сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде</p>
--	--	--

<p>ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p>	<p><b>В области ценности научного познания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;</li> <li>- совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;</li> <li>- осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе;</li> </ul> <p><b>Овладение универсальными учебными познавательными действиями: б)</b> базовые исследовательские действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;</li> <li>- способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; - овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов;</li> <li>- формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами;</li> <li>- осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду</li> </ul>	<p>- уметь использовать приемы информационно-смысловой переработки профессиональной документации, включая гипертекст, графику, инфографику и др.</p>
<p>ПК-1.2 Планировать, осуществлять и контролировать работы по выращиванию посадочного материала.</p>	<p><b>Овладение универсальными познавательными действиями:</b></p> <p>1) <b>базовые логические действия:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать её всесторонне;</li> <li>определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;</li> <li>выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых физических явлениях;</li> <li>разрабатывать план решения проблемы с учётом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов;</li> <li>вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;</li> <li>координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;</li> <li>развивать креативное мышление при решении жизненных проблем.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Уметь выполнять анализ информации профессиональной направленности;</li> <li>- Знать и уметь применять терминологическую лексику специальности</li> </ul>

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

### 2.1. Объем учебного предмета и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
<b>Объем образовательной программы предмета</b>	59
в том числе:	
Основное содержание	59
в том числе:	
теоретическое обучение	-
практические занятия	39
самостоятельная работа	20
<b>Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)</b>	39
в том числе:	
теоретическое обучение	-
практические занятия	39
Промежуточная аттестация зачет	дифференцированный

## 2.2. Тематический план и содержание учебного предмета ОУП.14 ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, прикладной модуль.	Объем часов	Уровень освоения	Формируемые компетенции
1	2	3	4	
<b>Раздел 1.</b>	<b>Особенности проектной деятельности</b>			
<b>Тема 1. Типы и виды проектов</b>	Содержание учебного материала	2		<i>ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.05 ОК.07 ОК.09 ПК.1.2</i>
	1 Цели и задачи курса. Проект как один из видов самостоятельной деятельности обучающихся. Виды и типы проектов.	2	2	
<b>Тема 2. Выбор и формирование темы проекта ее актуальности и постановка цели</b>	Содержание учебного материала	4		
	1 Формулирование проблемы, темы проекта. Определение степени значимости темы проекта. Актуальность и практическая значимость исследования.	2	2	<i>ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.05 ОК.07 ОК.09 ПК.1.2</i>
	2 Формулирование цели, определение задач, выбор предмета и объекта Структура проекта. Алгоритм работы над проектом.	2		
	Самостоятельная работа Выбрать тему из предложенных. Определить степень значимости темы проекта ее актуальность.	2		
<b>Тема 3. Этапы работы над проектом. Составление плана реализации</b>	Содержание учебного материала	6		
	1 Этапы работы над проектом. Планирование: подбор необходимых материалов, определение способов сбора и анализа информации.	2	2	<i>ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.05 ОК.07 ОК.09 ПК.1.2</i>
	2 Основной этап: структурирование проекта.	2		
	3 Заключительный этап: подведение итогов, оформление результатов. Составление плана реализации проекта.	2		
	Самостоятельная работа Составить свой план работы над проектом.	2		

<b>Тема 4. Выбор литературы по теме индивидуального проекта. Работа с информационными источниками</b>	Содержание учебного материала		<b>4</b>	2	ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.05 ОК.07 ОК.09 ПК.1.2
	1	Работа с литературными источниками по теме индивидуального проекта. Алгоритмы специальных способов работы с информацией.	2		
	2	Отработка методов поиска информации в интернете. Выписки из текста, цитирование, памятки в тексте.	2		
	Самостоятельная работа Подобрать и обработать информацию из разных источников по теме проекта.		2		
<b>Тема 5 Реализация плана индивидуального проекта</b>	Содержание учебного материала		<b>8</b>	2	ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.05 ОК.07 ОК.09 ПК.1.2
	1	Реализация плана индивидуального проекта, работа над введением.	2		
	2	Работа над основной частью (теоретическая часть).	2		
	3	Работа над основной частью (практическая часть)	2		
	4	Работа над заключительной части индивидуального проекта.	2		
	Самостоятельная работа Работа над содержанием проекта. Написание проекта.		6		
<b>Тема 6 Оформление проекта и выполнение проекта</b>	Содержание учебного материала		<b>4</b>	2	ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.05 ОК.07 ОК.09 ПК.1.2
	1	Требования к оформлению индивидуального проекта.	2		
	2	Правила оформления титульного листа, содержания проекта, приложения. Оформление библиографического списка. Правила оформления таблиц, графиков, диаграмм, схем, рисунков.	2		
	Самостоятельная работа Работа над содержанием проекта. Написание проектов.		4		
<b>Тема 7 Требования к защите индивидуального проекта</b>	Содержание учебного материала		<b>6</b>	2	ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.05 ОК.07 ОК.09 ПК.1.2
	1	Рекомендации по подготовке презентаций в программе Power Point. Требования к содержанию слайдов. Требования к оформлению презентаций	2		
	2	Создание компьютерной презентации.	2		
	3	Подготовка тезисов доклада.	2		
	Самостоятельная работа Составление презентации и тезисов.		4		

<b>Тема 8</b>	Содержание учебного материала		<b>4</b>		<i>OK.01 OK.02 OK.03 OK.04 OK.05 OK.07 OK.09 ПК.1.2</i>
	<b>Защита проекта</b>		Теоретическое обучение.	2	
1		Предзащита проекта в учебной группе.		2	
	2	Публичная защита проекта			
	Промежуточная аттестация		<b>1</b>		
			<b>Всего:</b>	<b>39</b>	

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

#### 3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Дисциплина реализуется на базе учебного кабинета-лаборатории Химии и Биологии.

Оборудование учебного кабинета-лаборатории: Столы ученические, стулья ученические. Стол преподавателя, стул преподавателя. Доска аудиторная. Интерактивная доска, ноутбук, мультимедийный проектор.

Оборудование и посуда лаборатории: микроскопы, микропрепараты, весы электронные, лабораторная посуда.

Реактивы:

1. Набор 1С «Кислоты»
2. Набор 3 ВС «Щелочи»
3. Набор 5С «Органические вещества»
4. Набор 6С «Органические вещества»
5. Набор 7С «Минеральные удобрения»
6. Набор 9ВС «Образцы Неорганических веществ»
7. Набор 11С «Соли для демонстрационных опытов»
8. Набор 12ВС «Неорганические вещества»
9. Набор 14ВС «Сульфаты, сульфиты, Сульфиды»
10. Набор 16ВС «Металлы, оксиды»
11. Набор 17ВС «Нитриты» с серебром
12. Набор 18ВС «Соединение хрома»
13. Набор 19ВС «Соединение марганца»
14. Набор 20ВС «Кислоты»
15. Набор 21ВС «Неорганические вещества»
16. Набор 22ВС «Индикаторы»

#### 3.2. Информационное обеспечение реализации программы

##### Основная литература

**Куклина Е. Н.** Основы учебно-исследовательской деятельности: учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. Н. Куклина, М. А. Мазниченко, И. А. Мушкина. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 235 с. - [Электронный ресурс] - [www.urait.ru](http://www.urait.ru)

##### Дополнительная литература

**Зенкина С. В.** Сетевая проектно-исследовательская деятельность обучающихся: монография / С. В. Зенкина, Е. К. Герасимова, О. П. Панкратова. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 152 с.-[Электронный ресурс] - [www.urait.ru](http://www.urait.ru)

##### Интернет-ресурсы

1. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов. - URL: <http://school-collection.edu.ru/>
2. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов. - URL: <https://web.archive.org/web/20191204135755/http://fcior.edu.ru/methods>

## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

### Критерии оценивания индивидуальных проектов обучающихся

Критерии оценки проекта	Содержание критерия оценки	Количество баллов
Актуальность, значимость поставленной проблемы (до 4 баллов)	Обоснованность актуальности	От 0 до 1
	Определение целей	От 0 до 1
	Определение и решение поставленных задач	От 0 до 1
	Новизна работы	От 0 до 1
Теоретическая и \ или практическая ценность (до 7 баллов)	Возможность применения на практике результатов проектной деятельности.	От 0 до 2
	Соответствие заявленной теме, целям и задачам проекта	От 0 до 2
	Проделанная работа решает или детально прорабатывает на материале проблемные теоретические вопросы в определенной научной области	От 0 до 2
	Автор в работе указал теоретическую и / или практическую значимость	От 0 до 1
Технологический процесс (до 2 баллов)	Целесообразность применяемых методик	От 0 до 1
	Соблюдение технологии использования	От 0 до 1
Качество содержания проектной работы (до 6 баллов)	Структурированность и логичность, которая обеспечивает понимание и доступность содержания	От 0 до 2
	Выводы работы соответствуют поставленным целям	От 0 до 2
	Наличие исследовательского аспекта в работе	От 0 до 2
Оформление работы (до 9 баллов)	Титульный лист	От 0 до 1
	Оформление оглавления, заголовков разделов, подразделов	От 0 до 2
	Оформление рисунков, графиков, таблиц, приложений	От 0 до 2
	Информационные источники	От 0 до 2
	Форматирование текста, нумерация и параметры страниц	От 0 до 2
Защита (грамотность речи, владение специальной терминологией по теме работы в выступлении, качество представленных к защите результатов) (до 12 баллов)	Грамотность речи.	От 0 до 3
	Владение специальной терминологией.	От 0 до 3
	Качество презентации или другой формы предоставления результатов.	От 0 до 3
	Ответы на вопросы.	От 0 до 3
<b>Итого:</b>		<b>До 40</b>

### Таблица соответствия

Баллы индивидуального проекта	Оценка по пятибалльной системе
33-40	«отлично»
25-32	«хорошо»
16-24	«удовлетворительно»
Меньше 16	«неудовлетворительно»



## ПРИМЕРНЫЕ ТЕМЫ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ПРОЕКТОВ

### **Перечень примерных тем индивидуальных проектов по химии:**

1. Исследование состава минеральной воды и рекомендации по ее использованию.
2. Исследование разрушающего действия природной воды на строительные материалы.
3. Составление проекта цветника/огорода/сада в зависимости от состава проанализированных почв.
4. Составление сбалансированного меню на день (неделю) в зависимости от содержания химических макро и микроэлементов в продуктах питания.
5. Исследование качества питьевой воды.
6. Исследование проб водопроводной воды на предмет устранения жесткости.
7. Устранение жесткости воды в сельскохозяйственной деятельности.
8. Химические средства защиты лесных насаждений.

### **Перечень примерных тем индивидуальных проектов по биологии:**

1. Влияние фитонцидных растений на живые организмы.
2. Естественные сообщества живых организмов. Биогеоценозы.
3. Изучение видового разнообразия первоцветов Краснобаковского района
4. Исчезающие растения Нижегородской области, занесенные в Красную книгу.
5. Прогноз погоды по приметам.
6. Фитонциды и их влияние на организм человека.
7. Животные – барометры природы.
8. Экологическая биотехнология. Основные тенденции развития.
9. Борьба за существование и приспособления организмов.
10. Перспективы селекции как решение глобальных экологических проблем.
11. Приспособления организмов к среде обитания
12. Влияние неорганических удобрений на рост и развитие растений.
13. Электронные сигареты. Влияние на организм человека.
14. Способы распространения плодов и семян в разных экосистемах.
15. Взаимные приспособления растений и насекомых.