

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Шебзухова Татьяна Александровна

Должность: Директор Пятигорского института (филиал) Северо-Кавказского

федерального университета

Дата подписания: 27.05.2025 15:45:04

«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Уникальный программный ключ:

d74ce93cd40e39275c3ba2f58486412a1c8ef16

Пятигорский институт (филиал) СКФУ

Колледж Пятигорского института (филиал) СКФУ

УТВЕРЖДАЮ

Директор Пятигорского института

(филиал) СКФУ

Т.А. Шебзухова

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

ОД.13 Биология

Специальность СПО

09.02.01 Компьютерные системы и
комплексы

Форма обучения: очная

2025 г.

1. Паспорт фонда оценочных средств

1.1. Область применения

Фонд оценочных средств предназначен для оценивания знаний, умений, уровня сформированности компетенций студентов, обучающихся по 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы по учебной дисциплине ОД.13Биология.

ФОС, составлен на основе ФГОС и рабочей программы дисциплины.

Промежуточная аттестация по учебной дисциплине предусмотрена в форме (зачета с оценкой, контрольной работы) с выставлением отметки по системе «отлично, хорошо, удовлетворительно, неудовлетворительно»

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

ФОС позволяет оценить личностные, метапредметные и предметные результаты, сформированность общих компетенций в соответствии с требованиями рабочей программы учебной дисциплины.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих компетенций в соответствии с ФГОС

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

В рамках программы учебной дисциплины осваиваются личностные, метапредметные и предметные результаты с соответствием с требованиями ФГОС среднего общего образования.

Планируемые результаты освоения дисциплины личностные (ЛР), метапредметные (МР), предметные для базового уровня изучения (ПР)

личностные:

ЛР 01 Российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн).

ЛР 02 Гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности.

ЛР 03 Готовность к служению Отечеству, его защите.

ЛР 04 Сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире.

ЛР 05 Сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности.

ЛР 06 Толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям.

ЛР 07 Навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности.

ЛР 08 Нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей.

ЛР 09 Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности.

ЛР 10 Эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений.

ЛР 11 Принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков.

ЛР 12 Бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь.

ЛР 13 Осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем.

ЛР 14 Сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности.

ЛР 15 Ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни.

метапредметные:

МР 01 Самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне.

МР 02 Устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения.

- МР 03 Определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения.
- МР 04 Выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях.
- МР 05 Вносить корректизы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности.
- МР 06 Владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем.
- МР 07 Способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания.
- МР 08 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.
- МР 09 Формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами.
- МР 10 Ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях.
- МР 11 Выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения.
- МР 12 Анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях.
- МР 13 Давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретенный опыт.
- МР 14 Владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления.
- МР 15 Создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации.
- МР 16 Оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам.
- МР 17 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.
- МР 18 Владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности.
- предметные:
- ПР 01
Сформированность знаний о месте и роли биологии в системе научного знания естественных наук, в формировании современной естественно-научной картины мира и научного мировоззрения; овладение российских и зарубежных учёных-биологов в развитии биологии; функциональной грамотности человека для решения жизненных задач;
- ПР 02
Умение раскрывать содержание биологических терминов и понятий: вид, попул

яция, генофонд, эволюция, движущие силы (факторы) эволюции, приспособленность организмов, видообразование, экологические факторы, экосистема, продуценты, консументы, редуценты, цепи питания, экологическая пирамида, биогеоценоз, биосфера;

ПР 03 Умение излагать биологические теории (эволюционная теория Ч. Дарвина, синтетическая теория эволюции), законы изакономерности (зародышевого сходства К. М. Бэра, чередования главных направлений и путей эволюции А.

Н. Северцова, учения обиосфере В. И. Вернадского), определять границы их применения к живым системам;

ПР 04 Умение владеть методами научного познания в биологии: наблюдение и описание живых систем, процессов и явлений; организация и проведение биологического эксперимента, выдвижение гипотезы; выявление зависимости между исследуемыми величинами, объяснение полученных результатов, использование научных понятий, теорий и законов; умение делать выводы на основании полученных результатов;

ПР 05 Умение выделять существенные признаки строения биологических объектов: видов, популяций, продуцентов, консументов, редуцентов, биогеоценозов и экосистем; особенности процессов: наследственной изменчивости, естественного

отбора, видообразования, приспособленности организма, действия экологических факторов на организмы, переноса веществ и потока энергии в экосистемах, антропогенных изменений в экосистемах своей местности, круговорота веществ в биогеохимических циклах в биосфере;

ПР 06

Умение применять полученные знания для объяснения биологических процессов и явлений, для принятия практических решений в повседневной жизни с целью обеспечения безопасности своего здоровья и здоровья окружающих людей, соблюдения норм грамотного поведения в окружающей природной среде; понимание необходимости использования достижений современной биологии для рационального природопользования;

ПР 07

Умение решать элементарные биологические задачи, составлять схемы, переносить схемы на практику, решать задачи по изучению биологии;

ПР 08 Умение выполнять лабораторные практические работы, соблюдать правила при работе с учебным и лабораторным оборудованием;

ПР 09 Умение критически оценивать и интерпретировать информацию биологического содержания, включающую псевдо-научные знания из различных источников (СМИ, научно-популярные материалы); рассматривать глобальные экологические проблемы современности, формировать по отношению к ним собственную позицию;

ПР 10 Умение создавать собственные письменные и устные сообщения, обобщая биологическую информацию из нескольких источников, грамотно использовать понятийный аппарат биологии.

1.3.Формы контроля и оценивания

Предметом оценки служат личностные, метапредметные и предметные результаты, сформированность общих компетенций

Таблица1 Контрольнооценкаосвоения(учебной)дисциплиныпотемам (разделам)

Элемент учебной дисциплины	Формы контроля и оценивания			
	Текущий контроль		Промежуточная аттестация	
Методы оценки <i>(заполняется всоответствии сразделом 4 рабочей программы)</i>	Проверяемые ПК, ОК, У, З (для общеобразователь ных дисциплин ОК, Л, М, П)	Методы оценки	Проверяемые ПК, ОК, У, З (для общеобразователь ных дисциплин ОК, Л, М, П)	
Раздел 1. Введение				Контрольн ая работа, зачет с оценкой
Тема 1.1. Биология как наука. Общая характеристика жизни	Устный опрос	OK-01,OK-02,OK- 04,OK-08 ЛР 04, 14, MP01, MP07 ПР 01,02,03,04		ПР – 01 ПР – 02,03,04,06,07,0 8,09,10 МР – 02,04,05,06,0708 ,09,10,11 OK – 01,02,04,07,08
Раздел 2. Учение о клетке				
Тема 2.1 Химическая организация клетки.	Практическое занятие№1 Краткая история изучения клетки. Химическая организация клетки. Представление устных сообщений с презентацией, подготовленных по перечню источников, рекомендованных преподавателем	OK-01,OK-02,OK- 04 ЛР 04, 14, MP01, MP07 ПР 01,02,03,04		
Тема 2.2. Строение и	Практическое занятие№2 ДНК — носитель	OK-01,OK-02,OK- 04		

	функции клетки	наследственной информации. Представление устных сообщений с презентацией, подготовленных по перечню источников, рекомендованных преподавателем	<i>MP11, MP15 ПР 01,02,03,04</i>		
Тема 2.3. Жизненный цикл клетки	Лабораторная работа №1 Наблюдение клеток растений и животных под микроскопом на готовых микропрепаратах, их описание. Приготовление и описание микропрепаратов клеток растений. Практическое занятие №3 Вирусные и бактериальные заболевания. Общие принципы использования лекарственных веществ. Особенности применения антибиотиков. Представление устных сообщений с презентацией, подготовленных по перечню источников, рекомендованных преподавателем	<i>OK-01,OK-02,OK-04 LP 04, 14, MP01, MP07 ПР 01,02,03,04</i>			
Раздел 3. Организм. Размножение и индивидуальное развитие организмов					
Тема 3.1 Размножение организмов.	Практическое занятие №4 Выявление и описание признаков сходства зародышей человека и других позвоночных как доказательство их эволюционного родства.	<i>OK-01,OK-02,OK-04 MP11, MP15 ПР 01,02,03,04</i>			

Тема 3.2 Индивидуальное развитие человека	Практическое занятие №5 Последствия влияния алкоголя, никотина, наркотических веществ, загрязнения среды на развитие человека. Представление устных сообщений с презентацией, подготовленных по перечню источников, рекомендованных преподавателем	<i>OK-01, OK-02, OK-04, OK-07</i> <i>MP11, MP15</i> <i>ПР 01,02,03,04</i>		
Раздел 4. Основы генетики и селекции				
Тема 4.1 Основы учения о наследственности и изменчивости	Практическое занятие №6 Составление простейших схем моногибридного и дигибридного скрещивания.	<i>OK-01, OK-02, OK-04</i> <i>MP11, MP15</i> <i>ПР 01,02,03,04</i>		
Тема 4.2 Основы селекции растений, животных и микроорганизмов	Практическое занятие №7 Решение генетических задач. Анализ фенотипической изменчивости. Выявление мутагенов в окружающей среде и косвенная оценка возможного их влияния на организм.	<i>OK-01, OK-02, OK-04</i> <i>MP11, MP15</i> <i>ПР 01,02,03,04</i>		
Раздел 5.Происхождение и развитие жизни на Земле. Эволюционное учение				
Тема 5.1 Происхождение и начальные этапы развития жизни на Земле	Практическое занятие №8 Описание особей одного вида по морфологическому критерию. Представление устных сообщений с презентацией, подготовленных по перечню источников, рекомендованных преподавателем	<i>OK-01, OK-02, OK-04</i> <i>ЛР 04, 14, MP01, MP07</i> <i>ПР 01,02,03,04</i>		

Тема 5.2 История развития эволюционных идей.	Практическое занятие №9 Приспособление организмов к разным средам обитания (водной, наземно-воздушной, почвенной). Представление устных сообщений с презентацией, подготовленных по перечню источников, рекомендованных преподавателем	<i>OK-01, OK-02, OK-04 MP11, MP15 ПР 01,02,03,04</i>		
Тема 5.3 Микроэволюция и макроэволюция	Практическое занятие №10 Анализ и оценка различных гипотез происхождения жизни. Представление устных сообщений с презентацией, подготовленных по перечню источников, рекомендованных преподавателем	<i>OK-01, OK-02, OK-04 MP07,09, 13,17 ПР 03,04</i>		
Раздел 6. Происхождение человека				
Тема 6.1 Антропогенез	Практическое занятие №11 Анализ и оценка различных гипотез о происхождении человека. Представление устных сообщений с презентацией, подготовленных по перечню источников, рекомендованных преподавателем	<i>OK-01, OK-02, OK-04 ПР 04, 14, MP01, MP07 ПР 01,02,03,04</i>		
Тема 6.2 Человеческие расы	Практическое занятие №12 Родство и единство происхождения человеческих рас. Представление устных	<i>OK-01, OK-02, OK-04 MP07,09, 13,17 ПР 03,04</i>		

	сообщений с презентацией, подготовленных по перечню источников, рекомендованных преподавателем			
Раздел 7. Основы экологии				
Тема 7.1 Экология — наука о взаимоотношениях организмов между собой и окружающей средой.	Практическое занятие №13 Описание антропогенных изменений в естественных природных ландшафтах своей местности.	<i>OK-01, OK-02, OK-04, OK-07 MP07, 09, 13, 17 ПР 03, 04</i>		
Тема 7.2 Биосфера — глобальная экосистема	Практическое занятие №14 Сравнительное описание одной из естественных природных систем (например, леса) и какой-нибудь агроландшафты (например, пшеничного поля).	<i>OK-01, OK-02, OK-04, OK-07 MP07, 09, 13, 17 ПР 03, 04</i>		
Тема 7.3 Биосфера и человек	Лабораторная работа №2 «Умственная работоспособность» Овладение методами определения показателей умственной работоспособности, объяснение полученных результатов и формулирование выводов (письменно) с использованием научных понятий, теорий и законов Практическое занятие №15 Составление схем передачи веществ и энергии по цепям питания в	<i>OK-0, OK-02, OK-04 OK-07 MP07, 09, 13, 17 ПР 03, 04</i>		

	природной экосистеме и в агроценозе. Описание и практическое создание искусственной экосистемы (пресноводный аквариум). Решение экологических задач		
Раздел 8. Бионика.			
Тема 8.1 Бионика как одно из направлений биологии и кибернетики	Практическое занятие №16 Развитие биотехнологий с применением технических систем (биоинженерия, биоинформатика, бионика) и их применение в жизни человека, поиск и анализ информации из различных источников (научная и учебно-научная литература, средства массовой информации, сеть Интернет и другие)	<i>OK-01, OK-02, OK-04</i> <i>ЛР 04, МР 07,09, 13,17 ПР 03,04</i>	
Тема 8.2 Биотехнологии в жизни каждого	Практическое занятие №17 Кейсы на анализ информации о научных достижениях в области генетических технологий, клеточной инженерии, пищевых биотехнологий. Защита кейса: представление результатов решения кейсов (выступление с презентацией)	<i>OK-01, OK-02, OK-04</i> <i>ЛР 04, МР 07,09, 13,17 ПР 03,04</i>	

2. Оценочные средства текущего контроля успеваемости и критерии оценки

Фонд тестовых заданий по дисциплине «Биология»

№ п/п	Содержание вопроса	Правильный ответ	Компетенци и
1.	Сезонные изменения в живой природе изучают с помощью метода: а) экспериментального, б) наблюдения, в) проведения опытов, г) палеонтологического.	б	ОК 01
2.	Установите соответствие между понятиями и их определениями: Определение: 1). Комплекс мероприятий, предполагающий наблюдение за объектом исследования. 2). Применение специального оборудования, в процессе наблюдений и опытов с объектами живой природы (центрифуги, микроскопы, измерительные приборы и т. д.) 3). Сопоставление фактов о процессах развития живой природы разных временных периодов. Понятие: а. исторический б. сравнительно – описательный в. мониторинг	1-в 2-б 3-а	ОК 04
3.	Найти соответствие. Определение 1) Полужидкое содержимое клетки, её внутренняя среда. 2) Тончайшая плёнка, которая отграничивает содержимое клетки от внешней среды. 3) Структуры в ядре <u>эукариотической клетки</u> , в которых сосредоточена большая часть наследственной информации и которые предназначены для её хранения, реализации и передачи. Понятие а. Клеточная мембрана б. Цитоплазма в. Ядро	1-б 2-а 3-в	ОК 02
4.	Биология это наука изучающая: а) сохранения биосфера б) живые организмы, в) строение Земли г) создания новых удобрений.	б	ОК 01
5.	Митоз – это основной способ деления: а) половых клеток	б	ОК 08

	б) соматических клеток в) как половых так и соматических клеток.		
6.	Где происходят мутации? а) В хромосомах б) В молекулах ДНК в) В одной паре нуклеотидов г) В нескольких нуклеотидах	а б	ОК 08
7.	Установите соответствие между понятиями и определениями. К каждой позиции первого столбика подберите соответствующую позицию второго столбика и запишите в таблицу выбранные цифры. Понятие 1. Антропогенез 2. Дриопитеки 3. Австралопитеки Определение а) двуногие существа размером с шимпанзе имеющие много черт, сближающих их с человеком, вымершая группа гоминид б) вымерший представитель рода людей, сестринская группа по отношению к анатомически современным людям, распространённая в эпоху среднего и позднего плейстоцена. в) существа, умеющие поддерживать огонь, кости которых были найдены в 1927–1937 гг. в пещере близ Пекина.	1-в 2-а 3-б	ОК 07
8.	Какая клеточная структура по своей функции напоминает таможню в современном производстве? а) цитоплазма б) клеточная мембрана (оболочка) в) вакуоль г) ядро.	б	ОК 07
9.	Эмбриональный период развития – это: а) период формирование гамет (половых клеток), б) период формирование зиготы, в) период от формирования зиготы до рождения, г) период от выхода яйцевых оболочек до смерти.	в	ОК 01
10.	Какая наука изучает индивидуальное развитие организма? а) анатомия б) генетика, в) ботаника г) эмбриология.	г	ОК 07

11.	<p>Расставить по порядку, в соответствии с общими закономерностями биологии;</p> <p>1. Они взаимодействовали, образуя все более сложные вещества, в результате чего возникли ферменты и самовоспроизводящиеся ферментные системы — свободные гены.</p> <p>2. Свободные гены приобрели разнообразие и стали соединяться.</p> <p>3. Органические вещества сформировались из неорганических под воздействием физических факторов среды.</p> <p>4. Из гетеротрофных организмов развились автотрофные</p> <p>5. Вокруг них образовались белково-липидные мембранны.</p>	3 1 2 5 4	ОК 08
12.	Закончите предложение: «Развитие организма происходит из женских половых клеток (яйцеклеток) без оплодотворения, такое размножение называется _____».	Партеногенез	ОК 08
13.	Дайте понятие: «Клетка, имеющая ядро, покрытое цитоплазмой и защищенное мембраной, которая составляет клеточную оболочку носит название _____ клетки».	Эукариотическая	ОК 01
14.	Продолжите предложение: « Простые клетки, у которых нет настоящего ядра, это _____ клетки.	Прокариотические	ОК 07
15.	Определите понятие: « _____ раздел биологии, изучающий живые клетки, их строение, функционирование, процессы клеточного размножения, старения и смерти».	Цитология	ОК 02

Критерии оценивания:

- «5» 90% - 100% правильных ответов;
- «4» 70% - 89% правильных ответов;
- «3» 50% - 69% правильных ответов;
- «2» менее 50% правильных ответов.

Темы индивидуальных проектов по дисциплине «Биология»

- 1.Адаптация организмов к условиям окружающей среды.
- 2.Архейская и Протерозойская эры с точки зрения биолога.
- 3.Биологические методы борьбы с вредителями комнатных растений.

- 4.Биотехнология - надежды и свершения
- 5.Борьба со старением в 21 веке.
- 6.Вирусы - неклеточные формы жизни
- 7.Вирусы - беда 21 века.
- 8.Влияние стрессов на здоровье человека
- 9.Влияние трансгенного корма на развитие репродуктивной системы мышей.
- 10.Влияние транспортной загрязненности воздуха на эпифитные лишайники нашего края.
- 11.Влияние фитонцидных растений на живые организмы.
- 12.Гипотезы о происхождении человека
- 13.Движущие силы эволюции
- 14.Движущие силы эволюции. Борьба за существование.
- 15.Естественные сообщества живых организмов. Биогеоценозы.
- 16.Изменение остроты слуха, в зависимости от возраста и влияния факторов внешней среды.
- 17.Изучение видового разнообразия первоцветов
- 18.Изучение домашнего рациона питания старшеклассников с целью выявления в нем генетически модифицированных ингредиентов.
- 19.Изучение содержания каротина в кормах для сельскохозяйственных животных.
- 20.Индивидуальное развитие организмов, или онтогенез
- 21.Искусственные органы - проблема и перспективы.
- 22.Исчезающие виды растений
- 23.Исчезнувшие виды растений.
- 24.Механизмы формирования устойчивости к синтетическим и природным антибиотикам у белого стафилококка.
- 25.Модная одежда и здоровье
- 26.Научные достижения В.И. Вернадского
- 27.Научные и этические проблемы клонирования.
- 28.Определение критериев успешности обучения
- 29.Отец генетики - Грегор Иоганн Мендель.
- 30.Приоритеты в питании современной молодежи.

Критерии оценивания:

Оценка «отлично»:

- работа носит практический характер, содержит грамотно изложенную теоретическую базу, характеризуется логичным, последовательным изложением материала с соответствующими выводами и обоснованными предложениями;
- при защите работы обучающийся показывает достаточно глубокие знания вопросов темы, свободно оперирует данными исследованиями, вносит обоснованные предложения, во время выступления использует наглядные пособия (таблицы, схемы, графики, электронные презентации и т.д.) или раздаточный материал, легко отвечает на поставленные вопросы.

Оценка «хорошо»:

- носит практический характер, содержит грамотно изложенную теоретическую базу, характеризуется последовательным изложением материала с соответствующими выводами, однако с не вполне обоснованными предложениями;
- при защите обучающийся показывает знания вопросов темы, оперирует данными исследования, вносит предложения, во время выступления использует наглядные пособия (таблицы, схемы, графики, электронные презентации и т.д.) или раздаточный материал, без особых затруднений отвечает на поставленные вопросы.

Оценка «удовлетворительно»:

- носит практический характер, содержит теоретическую базу, базируется на практическом материале, но отличается поверхностным анализом и недостаточно критическим разбором, в ней просматривается непоследовательность изложения материала, представлены необоснованные предложения;
- имеются замечания по содержанию работы и оформлению;
- при защите обучающийся проявляет неуверенность, показывает слабое знание вопросов темы, не дает полного, аргументированного ответа на заданные вопросы.

Оценка «неудовлетворительно»:

- индивидуальный проект не завершен;
- к защите обучающийся не допускается.