

Министерство образования и науки РТ  
ГАПОУ «Нижекамский многопрофильный колледж»

Согласовано

Зам. директора по НМР

В.П. Кузиева  
«27» 08 2019 г.

Утверждаю

Зам. директора по ТО

Х.Х. Гарипов  
«28» 08 2019 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

ОУД 11. БИОЛОГИЯ

По профессии:

43.01.09. Повар-кондитер

Срок обучения – 3 года 10 месяцев

Нижекамск

2019

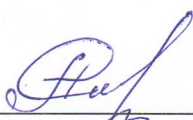
Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины Биология-разработана на основе примерной программы по общеобразовательной учебной дисциплине «Биология», разработанной ФГАУ «Федеральный институт развития образования» (2015 г.)

Организация-разработчик: ГАПОУ «Нижекамский многопрофильный колледж»

Разработчик: Хайрутдинова Зульфия Рафиковна, преподаватель

Рассмотрена и рекомендована методической цикловой комиссией ГАПОУ «Нижекамский многопрофильный колледж» преподавателей общеобразовательных дисциплин, дисциплин математического и общего естественнонаучного учебного цикла, дисциплин общего гуманитарного и социально-экономического учебного цикла

Председатель МЦК

  
(подпись)

Сибгатуллина А.Д.  
Ф.И.О.

Протокол заседания МЦК № 1 от « 27 » августа 20 19 г.

## Содержание

	страницы
1. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины.....	4-7
2. Структура и содержание учебной дисциплины.....	8
3. Тематический план содержания учебной дисциплины.....	9 - 23
4. Условия реализации программы учебной дисциплины.....	24-25
5. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины.	26-30

# 1. Паспорт рабочей программы общеобразовательной учебной дисциплины

## биология

наименование дисциплины

**1.1.Область применения программы:** программа общеобразовательной учебной дисциплины

биология

предназначена для изучения в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования на базе основного общего образования при подготовке квалифицированных рабочих, служащих.

**1.2.Место учебной дисциплины в структуре учебного плана:** дисциплина входит в состав общеобразовательных учебных дисциплин.

**1.3. Общая характеристика учебной дисциплины:**

Программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины биология в соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии среднего профессионального образования.(письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО МО И Н РФ от 17.03.2015 г. № 06-259)

Биология — система наук, изучающая все аспекты жизни, на всех уровнях организации живого, начиная с молекулярного и заканчивая биосферным. Объектами

изучения биологии являются живые организмы, их строение и жизнедеятельность, их многообразие, происхождение, эволюция и распределение живых организмов на Земле.

При отборе содержания учебной дисциплины «Биология» использован культуросообразный подход, в соответствии с которым обучающиеся должны усвоить знания и умения, необходимые для формирования общей культуры, определяющей адекватное поведение человека в окружающей среде, востребованные в жизни и в практической деятельности. Особое внимание уделено экологическому образованию и воспитанию обучающихся, формированию у них знаний о современной естественнонаучной картине мира, ценностных ориентаций, что свидетельствует о гуманизации биологического образования.

Содержание учебной дисциплины предусматривает формирование у обучающихся общенаучных знаний, умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенций, включающих умение сравнивать биологические объекты, анализировать, оценивать и обобщать полученные сведения, уметь находить и использовать информацию из различных источников.

#### **1.4. Цели освоения учебной дисциплины:**

Содержание программы учебной дисциплины «Биология» направлено на достижение следующих целей:

- получение фундаментальных знаний о биологических системах (Клетка, Организм, Популяция, Вид, Экосистема); истории развития современных представлений о живой природе, выдающихся открытиях в биологической науке; роли биологической науки в формировании современной естественнонаучной картины мира; методах научного познания;
- овладение умениями логически мыслить, обосновывать место и роль биологических знаний в практической деятельности людей, развитии современных технологий; определять живые объекты в природе; проводить наблюдения за экосистемами с целью их описания и выявления естественных и антропогенных изменений; находить и анализировать информацию о живых объектах;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей обучающихся в процессе изучения биологических явлений; выдающихся достижений биологии, вошедших в общечеловеческую культуру; сложных и противоречивых путей развития современных научных взглядов, идей, теорий, концепций, гипотез (о сущности и происхождении жизни, человека) в ходе работы с различными источниками информации;
- воспитание убежденности в необходимости познания живой природы, необходимости рационального природопользования, бережного отношения к природным ресурсам и окружающей среде, собственному здоровью; уважения к мнению оппонента при обсуждении биологических проблем;
- использование приобретенных биологических знаний и умений в повседневной жизни для оценки последствий своей деятельности (и деятельности других людей) по отношению к окружающей среде, здоровью других людей и собственному здоровью; обоснование и соблюдение мер профилактики заболеваний, оказание первой помощи при травмах, соблюдение правил поведения в природе.

#### **1.5. Требования к результатам освоения дисциплины:**

Освоение содержания учебной дисциплины «Биология» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

##### **личностных:**

- сформированность чувства гордости и уважения к истории и достижениям отечественной биологической науки; представления о целостной естественно - научной картине мира;
- понимание взаимосвязи и взаимозависимости естественных наук, их влияния на окружающую среду, экономическую, технологическую, социальную и этическую сферы деятельности человека;

- способность использовать знания о современной естественнонаучной картине мира в образовательной и профессиональной деятельности; возможности информационной среды для обеспечения продуктивного самообразования;
- владение культурой мышления, способность к обобщению, анализу, восприятию информации в области естественных наук, постановке цели и выбору путей ее достижения в профессиональной сфере;
- способность руководствоваться в своей деятельности современными принципами толерантности, диалога и сотрудничества; готовность к взаимодействию с коллегами, работе в коллективе;
- готовность использовать основные методы защиты от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий;
- обладание навыками безопасной работы во время проектно-исследовательской и экспериментальной деятельности, при использовании лабораторного оборудования;
- способность использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для соблюдения мер профилактики отравлений, вирусных и других заболеваний, стрессов, вредных привычек (курения, алкоголизма, наркомании); правил поведения в природной среде;
- готовность к оказанию первой помощи при травмах, простудных и других заболеваниях, отравлениях пищевыми продуктами;

#### **метапредметных:**

- осознание социальной значимости своей профессии/специальности, обладание мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности; Экзамен проводится по решению профессиональной образовательной организации либо по желанию студентов при изучении учебной дисциплины «Биология» как профильной учебной дисциплины.
- повышение интеллектуального уровня в процессе изучения биологических явлений; выдающихся достижений биологии, вошедших в общечеловеческую культуру; сложных и противоречивых путей развития современных научных взглядов, идей, теорий, концепций, гипотез (о сущности и происхождении жизни, человека) в ходе работы с различными источниками информации;
- способность организовывать сотрудничество единомышленников, в том числе с использованием современных информационно-коммуникационных технологий;
- способность понимать принципы устойчивости и продуктивности живой природы, пути ее изменения под влиянием антропогенных факторов, способность к системному анализу глобальных экологических проблем, вопросов состояния окружающей среды и рационального использования природных ресурсов;
- умение обосновывать место и роль биологических знаний в практической деятельности людей, развитии современных технологий; определять живые объекты в природе; проводить наблюдения за экосистемами с целью их описания и выявления естественных и антропогенных изменений; находить и анализировать информацию о живых объектах;
- способность применять биологические и экологические знания для анализа прикладных проблем хозяйственной деятельности;

- способность к самостоятельному проведению исследований, постановке естественно -научного эксперимента, использованию информационных технологий для решения научных и профессиональных задач;
- способность к оценке этических аспектов некоторых исследований в области биотехнологии (клонирование, искусственное оплодотворение);

**предметных:**

- сформированность представлений о роли и месте биологии в современной научной картине мира; понимание роли биологии в формировании кругозора и функциональной грамотности для решения практических задач;
- владение основополагающими понятиями и представлениями о живой природе, ее уровневой организации и эволюции; уверенное пользование биологической терминологией и символикой;
- владение основными методами научного познания, используемыми при биологических исследованиях живых объектов и экосистем: описанием, измерением, проведением наблюдений; выявление и оценка антропогенных изменений в природе;
- сформированность умений объяснять результаты биологических экспериментов, решать элементарные биологические задачи;
- сформированность собственной позиции по отношению к биологической информации, получаемой из разных источников, глобальным экологическим проблемам и путям их решения.

## 2. Структура и содержание учебной дисциплины

### 2.1. Объем учебной нагрузки обучающегося и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Учебная нагрузка обучающегося (всего)	144
В том числе:	
теоретические занятия	46
практические занятия	76
контрольные работы (за счет часов по практическим работам)	4
консультации	12
Промежуточная аттестация в форме Экзамен	6



### 3. Тематический план

учебной дисциплины Биология  
по профессии 43.01.09 Повар, кондитер

№ п/п	Наименование разделов, тем	Нагрузка во взаимодействии с преподавателем					
		Все го зан яти й	в том числе			консульта ции	промежут очная аттестаци я
			теорет ическо го обучен ия	практиче ские занятия	конт роль ные рабо ты		
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>8</i>	<i>9</i>	<i>10</i>
	<b>1 семестр</b>	<b>34</b>	<b>21</b>	<b>12</b>	<b>1</b>	-	-
	<b>Введение</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	-	-	-	-
<b>Раздел 1</b>	<b>Учение о клетке.</b>	<b>17</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>1</b>	-	-
Тема 1.1.	Химическая организация клетки.	1	1	-	-	-	-
Тема 1.2.	Строение и функции клетки.	14	5	8	1	-	-
Тема 1.3.	Обмен веществ и превращение энергии в клетке	1	1	-	-	-	-
Тема 1.4.	Жизненный цикл клетки	1	1	-	-	-	-
<b>Раздел 2</b>	<b>Организм. Размножение. Индивиду альное развитие организма.</b>	<b>14</b>	<b>10</b>	<b>4</b>	-	-	-

Тема 2.1.	Размножение организмов	2	2	-	-	-	-
Тема 2.2.	Индивидуальное развитие организма.	8	4	4	-	-	-
Тема 2.3.	Индивидуальное развитие человека.	4	4	-	-	-	-
<b>Раздел 3</b>	<b>Основы генетики и селекции.</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
Тема 3.1.	Основы учения о наследственности и изменчивости	1	1	-	-	-	-
	<b>2 семестр</b>	<b>38</b>	<b>11</b>	<b>26</b>	<b>1</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
<b>Раздел 3</b>	<b>Основы генетики и селекции (продолжение)</b>	<b>25</b>	<b>9</b>	<b>16</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
Тема 3.1.	Основы учения о наследственности и изменчивости	9	1	8	-	-	-
Тема 3.2.	Закономерности изменчивости.	8	4	4	-	-	-
Тема 3.3.	Основы селекции растений, животных и микроорганизмов	8	4	4	-	-	-
<b>Раздел 4</b>	<b>Происхождение и развитие жизни на земле. Эволюционное учение.</b>	<b>13</b>	<b>2</b>	<b>10</b>	<b>1</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
Тема 4.1.	Происхождение и начальные этапы развитие жизни на земле.	13	2	10	1	-	-
	<b>3 семестр</b>	<b>28</b>	<b>7</b>	<b>20</b>	<b>1</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
<b>Раздел 4</b>	<b>Происхождение и развитие жизни на</b>	<b>14</b>	<b>4</b>	<b>10</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>

	<b>земле. Эволюционное учение. (продолжение)</b>						
Тема 4.2.	История развития эволюционных идей.	2	2	-	-	-	-
Тема 4.3.	Микроэволюция и макроэволюция	12	2	10	-	-	-
<b>Раздел 5</b>	<b>Происхождение человека</b>	<b>14</b>	<b>3</b>	<b>10</b>	<b>1</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
Тема 5.1.	Антропогенез	10	2	8	-	-	-
Тема 5.2.	Человеческие расы	4	1	2	1	-	-
	<b>4 семестр</b>	<b>44</b>	<b>7</b>	<b>18</b>	<b>1</b>	<b>12</b>	<b>6</b>
<b>Раздел 5</b>	<b>Происхождение человека (продолжение)</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
Тема 5.2.	Человеческие расы (продолжение)	3	1	2	-	-	-
<b>Раздел 6</b>	<b>Основы экологии</b>	<b>20</b>	<b>4</b>	<b>16</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
Тема 6.1.	Экология – наука о взаимоотношениях организмов между собой и окружающей средой.	7	1	6	-	-	-
Тема 6.2.	Биосфера – глобальная экосистема.	6	2	4	-	-	-
Тема 6.3.	Биосфера и человек	7	1	6	-	-	-
<b>Раздел 7</b>	<b>Бионика</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>-</b>	<b>1</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
Тема 7.1.	Бионика как одно из	3	2	-	1	-	-

	направлений биологии и кибернетики						
	<b>Консультации</b>	<b>12</b>	-	-	-	<b>12</b>	-
1	Строение и функции клетки.	1	-	-	-	1	-
2	Жизненный цикл клетки	1	-	-	-	1	-
3	Индивидуальное развитие организма.	1	-		-	1	-
4	Индивидуальное развитие человека.	1	-	-	-	1	-
5	Основы учения о наследственности и изменчивости	1	-	-	-	1	-
6	Закономерности изменчивости.	1	-	-	-	1	-
7	История развития эволюционных идей.	1	-	-	-	1	-
8	Микроэволюция и макроэволюция	1	-	-	-	1	-
9	Антропогенез	1	-	-	-	1	
10	Человеческие расы	1	-	-	-	1	-
11	Экология – наука о взаимоотношениях организмов между собой и окружающей средой.	1	-	-	-	1	-
12	Биосфера – глобальная экосистема.	1	-	-	-	1	-
	<b>Промежуточная аттестация: экзамен.</b>	<b>6</b>	-	-	-	-	<b>6</b>
	Итого:	144	46	76	4	12	6

### 3. 2. Содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся.	Объём часов	Уровень освоения
1	2	3	4
	<b>1 семестр</b>	<b>34</b>	
<b>Введение</b>		<b>2</b>	
Введение	<b>Содержание учебного материала:</b> Объект изучения биологии – живая природа. Признаки живых организмов. Многообразие живых организмов. Уровневая организация живой природы и эволюция. Методы познания живой природы. Общие закономерности биологии. Предмет изучения обобщающего курса «Биология», цели и задачи курса. Изучение основных закономерностей возникновения, развития и существования жизни на Земле и современной ее организации. Роль биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира и в практической деятельности людей. Соблюдение правил поведения в природе, бережное отношение к биологическим объектам (растениям и животным и их сообществам) и их охрана.	2	1
	<b>Теоретические занятия:</b> Объект изучения биологии – живая природа. Роль биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира и в практической деятельности людей.	1 1	1
<b>Раздел 1. Учение о клетке.</b>		<b>17</b>	
Тема 1.1. Химическая организация клетки.	<b>Содержание учебного материала:</b> Клетка – элементарная живая система и основная структурно-функциональная единица всех живых организмов. Краткая история изучения клетки. Клеточная теория строения организмов. Органические и неорганические вещества клетки и живых организмов. Белки, углеводы, липиды, нуклеиновые кислоты и их роль в клетке.	1	2
	<b>Теоретические занятия:</b> Химическая организация клетки.	1	2
	<b>Содержание учебного материала:</b>	14	

Тема 1.2. Строение и функции клетки.	Прокариотические и эукариотические клетки. Вирусы как неклеточная форма жизни и их значение. Борьба с вирусными заболеваниями (СПИД и др.) Цитоплазма и клеточная мембрана. Органоиды клетки.		
	<b>Теоретические занятия :</b> 1.2.1.Прокариотические и эукариотические клетки 1.2.2.Вирусы как неклеточная форма жизни и их значение. 1.2.3.Борьба с вирусными заболеваниями (СПИД и др.) 1.2.4.Цитоплазма и клеточная мембрана. 1.2.5.. Органоиды клетки.	1 1 1 1 1	2
	<b>Практическая работа № 1:</b> Наблюдение клеток растений и животных под микроскопом на готовых микропрепаратах, их описание.	2	3
	<b>Практическая работа № 2:</b> Приготовление и описание микропрепаратов клеток растений.	2	3
	<b>Практическая работа № 3:</b> Приготовление и описание микропрепаратов клеток животных.	2	3
	<b>Практическая работа № 4:</b> Сравнение строения клеток растений и животных по готовым микропрепаратам.	2	3
	<b>Контрольная работа №1:</b> Строение и функции клетки.	1	3
Тема 1.3. Обмен веществ и превращение энергии в клетке	<b>Содержание учебного материала:</b> Обмен веществ и превращение энергии в клетке: пластический и энергетический обмен. Строение и функции хромосом. ДНК – носитель наследственной информации. Репликация ДНК. Ген. Генетический код. Биосинтез белка.	1	2
	<b>Теоретические занятия:</b> 1.3. Обмен веществ и превращение энергии в клетке	1	2
Тема 1.4. Жизненный цикл клетки	<b>Содержание учебного материала:</b> Клетки и их разнообразие в многоклеточном организме. Дифференцировка клеток. Клеточная теория строения организмов. Митоз. Цитокенез.	1	2
	<b>Теоретические занятия:</b> 1.4. Жизненный цикл клетки	1	
<b>Раздел 2.Организм. Размножение. Индивидуальное развитие организма.</b>		<b>14</b>	

Тема 2.1 Размножение организмов	<b>Содержание учебного материала:</b> Размножение организмов. Организм – единое целое. Многообразие организмов. Размножение – важнейшее свойство живых организмов. Половое и бесполое размножение. Мейоз. Образование половых клеток и оплодотворение.	2	2
	<b>Теоретические занятия:</b> 2.1.1 Организм – единое целое. Многообразие организмов. Размножение – важнейшее свойство живых организмов. 2.1.2 Половое и бесполое размножение. Мейоз. Образование половых клеток и оплодотворение.	1 1	2
Тема 2.2. Индивидуальное развитие организма.	<b>Содержание учебного материала:</b> Индивидуальное развитие организма. Эмбриональный этап онтогенеза. Основные стадии эмбрионального развития. Органогенез. Постэмбриональное развитие. Сходство зародышей представителей разных групп позвоночных как свидетельство их эволюционного родства. Причины нарушений в развитии организмов	8	
	<b>Теоретические занятия:</b> 2.2.1 Эмбриональный этап онтогенеза. Основные стадии эмбрионального развития. 2.2.2. Органогенез. Постэмбриональное развитие. 2.2.3.. Сходство зародышей представителей разных групп позвоночных как свидетельство их эволюционного родства. 2.2.4.. Причины нарушений в развитии организмов	1 1 1 1	2
	<b>Практическая работа № 5:</b> Выявление признаков сходства зародышей человека и других позвоночных как доказательство их эволюционного родства.	2	3
	<b>Практическая работа № 6:</b> Описание признаков сходства зародышей человека и других позвоночных как доказательство их эволюционного родства.	2	3
Тема 2.3. Индивидуальное развитие человека.	<b>Содержание учебного материала:</b> Индивидуальное развитие человека. Репродуктивное здоровье. Последствия влияния алкоголя, никотина, наркотических веществ, загрязнения среды на развитие человека	4	2

	<b>Теоретические занятия:</b> 2.3.1.Индивидуальное развитие человека. 2.3.2.Репродуктивное здоровье. 2.3.3.Последствия влияния алкоголя, никотина, наркотических веществ, загрязнения среды на развитие человека 2.3.4.Последствия влияния алкоголя, никотина, наркотических веществ, загрязнения среды на развитие человека	1 1 1 1	2
<b>Раздел 3. Основы генетики и селекции.</b>		<b>1</b>	
Тема 3.1 Основы учения о наследственности и изменчивости	<b>Содержание учебного материала:</b> Основы учения о наследственности и изменчивости Генетика – наука о закономерностях наследственности и изменчивости организмов. Г.Мендель – основоположник генетики. Генетическая терминология и символика. Законы генетики, установленные Г. Менделем. Моногибридное и дигибридное скрещивание Хромосомная теория наследственности. Взаимодействие генов. Генетика пола. Сцепленное с полом наследование. Значение генетики для селекции и медицины. Наследственные болезни человека, их причины и профилактика.	1	
	<b>Теоретические занятия:</b> 3.1.1.Генетика – наука о закономерностях наследственности и изменчивости организмов. Г.Мендель – основоположник генетики. Генетическая терминология и символика. Законы генетики, установленные Г. Менделем. Моногибридное и дигибридное скрещивание	1	2
	<b>2 семестр</b>	<b>38</b>	
<b>Раздел 3. Основы генетики и селекции (продолжение)</b>		<b>25</b>	
Тема 3.1 Основы учения о наследственности и изменчивости (продолжение)	<b>Содержание учебного материала:</b> Основы учения о наследственности и изменчивости Генетика – наука о закономерностях наследственности и изменчивости организмов. Г.Мендель – основоположник генетики. Генетическая терминология и символика. Законы генетики, установленные Г. Менделем. Моногибридное и дигибридное скрещивание Хромосомная теория наследственности. Взаимодействие генов. Генетика пола. Сцепленное с полом наследование. Значение генетики для селекции и медицины. Наследственные болезни человека, их причины и профилактика.	9	



	<b>Теоретические занятия:</b> 3.1.2. Хромосомная теория наследственности. Взаимодействие генов. Генетика пола. Сцепленное с полом наследование. Значение генетики для селекции и медицины. Наследственные болезни человека, их причины и профилактика.	1	2
	<b>Практическая работа № 7:</b> Составление простейших схем моногибридного скрещивания	2	3
	<b>Практическая работа № 8:</b> Составление простейших схем дигибридного скрещивания	2	3
	<b>Практическая работа № 9:</b> Решение генетических задач.	2	3
	<b>Практическая работа № 10:</b> Решение генетических задач.	2	3
Тема 3.2. Закономерности изменчивости.	<b>Содержание учебного материала:</b> Закономерности изменчивости. Наследственная или генотипическая изменчивость. Модификационная изменчивость. Генетика человека. Генетика и медицина. Материальные основы наследственности и изменчивости. Генетика и эволюционная теория. Генетика популяций.	8	
	<b>Теоретические занятия:</b> 3.2.1. Наследственная или генотипическая изменчивость. Модификационная изменчивость	1	2
	3.2.2. Генетика человека. Генетика и медицина.	1	
	3.2.3. Материальные основы наследственности и изменчивости.	1	
	3.2.4. Генетика и эволюционная теория. Генетика популяций.	1	
	<b>Практическая работа № 11:</b> Анализ фенотипической изменчивости	2	3
Тема 3.3. Основы селекции растений, животных и микроорганизмов	<b>Практическая работа № 12:</b> Анализ фенотипической изменчивости	2	3
	<b>Содержание учебного материала:</b> Генетика – теоретическая основа селекции. Одомашнивание животных и выращивание культурных растений – начальные этапы селекции. Учение Н.И. Вавилова о центрах многообразия и происхождения культурных растений. Основные методы селекции: гибридизация и искусственный отбор. Основные достижения современной селекции культурных растений, домашних животных и микроорганизмов. Биотехнология, ее достижения и	8	

	перспективы развития. Этические аспекты некоторых достижений в биотехнологии. Клонирование животных (проблемы клонирования человека).		
	<b>Теоретические занятия:</b> 3.3.1. Генетика – теоретическая основа селекции. Одомашнивание животных и выращивание культурных растений – начальные этапы селекции. 3.3.2. Учение Н.И. Вавилова о центрах многообразия и происхождения культурных растений. Основные методы селекции: гибридизация и искусственный отбор. Основные достижения современной селекции культурных растений, домашних животных и микроорганизмов. 3.3.3. Биотехнология, ее достижения и перспективы развития. 3.3.4.. Этические аспекты некоторых достижений в биотехнологии. Клонирование животных (проблемы клонирования человека).	1  1  1 1	2
	<b>Практическая работа № 13:</b> Выявление мутагенов в окружающей среде.	2	3
	<b>Практическая работа № 14:</b> Косвенная оценка возможного влияния мутагенов на организм.	2	3
<b>Раздел 4. Происхождение и развитие жизни на земле. Эволюционное учение.</b>		<b>13</b>	
Тема 4.1. Происхождение и начальные этапы развитие жизни на земле.	<b>Содержание учебного материала:</b> Происхождение и начальные этапы развитие жизни на земле. Гипотезы происхождения жизни. Краткая история развития органического мира. Усложнение живых организмов на Земле в процессе эволюции. Многообразие живого мира на Земле и современная его организация	13	
	<b>Теоретические занятия:</b> 4.1.1 Происхождение и начальные этапы развитие жизни на земле. Гипотезы происхождения жизни. Краткая история развития органического мира. 4.1.2. Усложнение живых организмов на Земле в процессе эволюции. Многообразие живого мира на Земле и современная его организация	1  1	2
	<b>Практическая работа № 15:</b> Адаптивные особенности растений.	2	3
	<b>Практическая работа № 16:</b> Относительный характер адаптивных особенностей растений.	2	3
	<b>Практическая работа № 17:</b>	2	3

	Адаптивные особенности животных.		
	<b>Практическая работа № 18:</b> Относительный характер адаптивных особенностей животных.	2	3
	<b>Практическая работа № 19:</b> Адаптивные особенности микроорганизмов, их относительный характер.	2	3
	<b>Контрольная работа № 2:</b> Основы генетики и селекции.	1	3
	<b>3 семестр</b>	<b>28</b>	
<b>Раздел 4. Происхождение и развитие жизни на земле. Эволюционное учение (продолжение)</b>		<b>14</b>	
Тема 4.2.  История развития эволюционных идей.	<b>Содержание учебного материала:</b> История развития эволюционных идей. Значение работ К. Линнея, Ж.Б. Ламарка в развитии эволюционных идей в биологии. Эволюционное учение Ч. Дарвина. Естественный отбор. Роль эволюционного учения в формировании современной естественнонаучной картины мира.	2	2
	<b>Теоретические занятия:</b> 4.2.1. Значение работ К. Линнея, Ж.Б. Ламарка в развитии эволюционных идей в биологии. Эволюционное учение Ч. Дарвина.	1	2
	4.2.2. Естественный отбор. Роль эволюционного учения в формировании современной естественнонаучной картины мира.	1	
Тема 4.3. Микроэволюция и макроэволюция	<b>Содержание учебного материала:</b> Микроэволюция и макроэволюция Концепция вида, его критерии. Популяция – структурная единица вида и эволюции. Движущие силы эволюции. Синтетическая теория эволюции. Современные представления о видообразовании (С.С. Четвериков, И.И. Шмальгаузен). Доказательства эволюции. Сохранение биологического многообразия как основы устойчивости биосферы и прогрессивного ее развития. Причины вымирания видов. Основные направления эволюционного прогресса. Биологический прогресс и биологический регресс.	12	2
	<b>Теоретические занятия:</b> 4.3.1. Концепция вида, его критерии. Популяция – структурная единица вида и эволюции. Движущие силы эволюции. Синтетическая теория эволюции. Современные представления о видообразовании (С.С. Четвериков, И.И. Шмальгаузен).	1	2

	4.3.2.). Доказательства эволюции. Сохранение биологического многообразия как основы устойчивости биосферы и прогрессивного ее развития. Причины вымирания видов. Основные направления эволюционного прогресса. Биологический прогресс и биологический регресс.	1	
	<b>Практическая работа № 20:</b> Описание особей одного вида по морфологическому критерию.	2	3
	<b>Практическая работа № 21:</b> Приспособление организмов к воздушной среде обитания	2	3
	<b>Практическая работа № 22:</b> Приспособление организмов к водной среде обитания	2	3
	<b>Практическая работа № 23:</b> Приспособление организмов к наземно-воздушной среде обитания	2	3
	<b>Практическая работа № 24:</b> Приспособление организмов к почвенной среде обитания.	2	3
<b>Раздел 5. Происхождение человека</b>		<b>14</b>	
Тема 5.1. Антропогенез	<b>Содержание учебного материала:</b> Антропогенез Эволюция приматов. Современные гипотезы о происхождении человека. Доказательства родства человека с млекопитающими животными. Этапы эволюции человека.	10	
	<b>Теоретические занятия:</b> 5.1.1. Эволюция приматов. Современные гипотезы о происхождении человека	1	2
	<b>Практическая работа № 25:</b> Анализ различных гипотез происхождения жизни и человека.	2	3
	<b>Теоретические занятия:</b> 5.1.2. Доказательства родства человека с млекопитающими животными. Этапы эволюции человека.	1	2
	<b>Практическая работа № 26:</b> Оценка гипотезы внеземного происхождения жизни и человека.	2	3
	<b>Практическая работа № 27:</b> Оценка гипотезы божественного происхождения жизни и человека.	2	3

	<b>Практическая работа № 28:</b> Оценка дарвиновской гипотезы происхождения жизни и человека.	2	3
Тема 5.2. Человеческие расы	<b>Содержание учебного материала:</b> Человеческие расы. Родство и единство происхождения человеческих рас. Критика расизма.	4	2
	<b>Теоретические занятия:</b> 5.2.1. Человеческие расы. Родство и единство происхождения человеческих рас.	1	2
	<b>Практическая работа № 29:</b> Доказательства единства происхождения человеческих рас.	2	3
	<b>Контрольная работа № 3:</b> «Происхождение и развитие жизни на земле. Эволюционное учение».	1	3
	<b>4 семестр</b>	<b>44</b>	
<b>Раздел 5. Происхождение человека (продолжение)</b>		<b>3</b>	
Тема 5.2. Человеческие расы (продолжение)	<b>Содержание учебного материала:</b> Человеческие расы. Родство и единство происхождения человеческих рас. Критика расизма.	3	2
	<b>Теоретические занятия:</b> Человеческие расы 5.2.2. Критика расизма	1	2
	<b>Практическая работа № 30:</b> Анализ современных направлений расизма.	2	3
<b>Раздел 6. Основы экологии</b>		<b>20</b>	
Тема 6.1. Экология – наука о взаимоотношениях организмов между собой и окружающей средой.	<b>Содержание учебного материала:</b> Экология – наука о взаимоотношениях организмов между собой и окружающей средой. Экологические факторы, их значение в жизни организмов. Экологические системы. Видовая и пространственная структура экосистем. Пищевые связи, круговорот веществ и превращение энергии в экосистемах. Межвидовые взаимоотношения в экосистеме: конкуренция, симбиоз, хищничество, паразитизм. Причины устойчивости и смены экосистем. Сукцессии. Искусственные сообщества – агроэкосистемы и урбоэкосистемы.	7	
	<b>Теоретические занятия:</b>		2

	<b>6.1.1. Экология – наука о взаимоотношениях организмов между собой и окружающей средой.</b>	1	
	<b>Практическая работа № 31:</b> Составление схем передачи веществ по цепям питания в природной экосистеме.	2	3
	<b>Практическая работа № 32:</b> Составление схем передачи энергии по цепям питания в природной экосистеме.	2	3
	<b>Практическая работа № 33:</b> Составление схем передачи веществ и энергии по цепям питания в агроценозе.	2	3
Тема 6.2. Биосфера – глобальная экосистема.	<b>Содержание учебного материала:</b> Биосфера – глобальная экосистема. Учение В.И. Вернадского о биосфере. Роль живых организмов в биосфере. Биомасса. Круговорот важнейших биогенных элементов (на примере углерода, азота и др.) в биосфере.	6	
	<b>Теоретические занятия:</b> 6.2.1. Учение В.И. Вернадского о биосфере. Роль живых организмов в биосфере. Биомасса.	1	2
	6.2.2. Круговорот важнейших биогенных элементов (на примере углерода, азота и др.) в биосфере.	1	2
	<b>Практическая работа № 34:</b> Описание антропогенных изменений в естественных природных ландшафтах своей местности – смешанных лесах.	2	3
	<b>Практическая работа № 35:</b> Описание антропогенных изменений в естественных природных ландшафтах своей местности - степях.	2	3
Тема 6.3. Биосфера и человек	<b>Содержание учебного материала:</b> Изменения в биосфере. Последствия деятельности человека в окружающей среде. Воздействие производственной деятельности в области своей будущей профессии на окружающую среду. Глобальные экологические проблемы и пути их решения. Экология как теоретическая основа рационального природопользования и охраны природы. Ноосфера. Правила поведения людей в окружающей природной среде.	7	

	<b>Теоретические занятия:</b> 6.3.1.Биосфера и человек	1	2
	<b>Практическая работа № 36:</b> Сравнительное описание одной из естественных природных систем (например, леса) и какой-нибудь агроэкосистемы (например, пшеничного поля).	2	3
	<b>Практическая работа № 37:</b> Описание и практическое создание искусственной экосистемы (пресноводный аквариум)	2	
	<b>Практическая работа № 38:</b> Решение экологических задач.	2	3
<b>Раздел 7. Бионика</b>		<b>3</b>	
Тема 7.1. Бионика как одно из направлений биологии и кибернетики	<b>Содержание учебного материала:</b> Бионика как одно из направлений биологии и кибернетики, рассматривающее особенности морфофизиологической организации живых организмов и их использование для создания совершенных технических систем и устройств по аналогии с живыми системами. Принципы и примеры использования в хозяйственной деятельности людей морфофункциональных черт организации растений и животных.	3	2
	<b>Теоретические занятия:</b> 7.1.1.Бионика как одно из направлений биологии и кибернетики, рассматривающее особенности морфофизиологической организации живых организмов и их использование для создания совершенных технических систем и устройств по аналогии с живыми системами 7.1.2. Принципы и примеры использования в хозяйственной деятельности людей морфофункциональных черт организации растений и животных.	1  1	2
	<b>Контрольная работа № 4:</b> Основы экологии. Бионика.	1	3
	<b>Консультации</b>	12	
Консультация №1	Строение и функции клетки.	1	
Консультация №2	Жизненный цикл клетки	1	
Консультация №3	Индивидуальное развитие организма.	1	

Консультация №4	Индивидуальное развитие человека.	1	
Консультация №5	Основы учения о наследственности и изменчивости	1	
Консультация №6	Закономерности изменчивости.	1	
Консультация №7	История развития эволюционных идей.	1	
Консультация №8	Микроэволюция и макроэволюция	1	
Консультация №9	Антропогенез	1	
Консультация №10	Человеческие расы	1	
Консультация №11	Экология – наука о взаимоотношениях организмов между собой и окружающей средой.	1	
Консультация №12	Биосфера – глобальная экосистема.	1	
<b>Экзамен</b>		<b>6</b>	
<b>Всего</b>		<b>144</b>	



#### **4. Условия реализации учебной дисциплины**

##### **4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению:**

Реализация программы дисциплины Биология требует наличия учебного кабинета.

Оборудование учебного кабинета: Доска, книжный шкаф, стол, парты, стулья, интерактивная доска, проектор, компьютер

Технические средства обучения: компьютер, проектор

Оборудование для практических занятий:

наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакатов, портретов выдающихся ученых, динамические пособия, иллюстрирующие биологические процессы, модели, муляжи и микропрепараты биологических объектов и др.);

##### **4.2. Требования к минимальному учебно-методическому обеспечению:**

###### **4.2.1 Информационное обеспечение реализации программы:**

**Печатные издания:**

**Основные источники:**

Сивоглазов В. И., Агафонова И. Б., Захарова Е. Т. Биология. Общая биология: базовый уровень, 10—11 класс. — М., 2014. Беляев Д. К., Дымшиц Г.М.,

Кузнецова Л.Н. и др. Биология (базовый уровень). 10 класс. - М., 2014.

Пехов А. П. Биология, генетика и паразитология. — М., 2010.

Чебышев Н. В., Гринева Г. Г. Биология. — М., 2010.

**Дополнительные источники:**

Ионцева А.Ю. Биология. Весь школьный курс в схемах и таблицах. — М., 2014.

Никитинская Т. В. Биология: карманный справочник. — М., 2015.

Сухорукова Л. Н., Кучменко В. С., Иванова Т. В. Биология (базовый уровень). 10—11 класс. — М., 2014.

**Электронные издания:**

Интернет ресурсы:

[www.sbio.Info](http://www.sbio.Info) (Вся биология. Современная биология, статьи, новости, библиотека).

[www.window.edu.Ru](http://www.window.edu.Ru) (Единое окно доступа к образовательным ресурсам Интернета по биологии).

[www.5ballov.ru/test](http://www.5ballov.ru/test) (Тест для абитуриентов по всему школьному курсу биологии).

[www.vspu.ac.ru/deold/bio/bio.Htm](http://www.vspu.ac.ru/deold/bio/bio.Htm) ( Телекоммуникационные викторины по биологии —экологии на сервере Воронежского университета).

[www.biology.ru](http://www.biology.ru) ( Биология в Открытом колледже. Сайт содержит электронный учебник по биологии, On-line тесты).

[www.informika.ru](http://www.informika.ru) (Электронный учебник, большой список интернет-ресурсов).

[www. nrc. edu. ru](http://www.nrc.edu.ru) (Биологическая картина мира. Раздел компьютерного учебника, разработанного в Московском государственном открытом университете).

[www. nature. ok. Ru](http://www.nature.ok.Ru) ( Редкие и исчезающие животные России — проект Экологического центра МГУ им. М. В. Ломоносова).

[www. kozlenkoa. narod. ru](http://www.kozlenkoa.narod.ru) (Для тех, кто учится сам и учит других; очно и дистанционно, биологии, химии, другим предметам).

[www. schoolcity. by](http://www.schoolcity.by) (Биология в вопросах и ответах).

[www. bril2002. narod. ru](http://www.bril2002.narod.ru) (Биология для школьников. Краткая, компактная, но достаточно подробная информация по разделам: «Общая биология», «Ботаника», «Зоология», «Человек»).

#### **4.3 Перечень дидактических средств обучения**

##### **Перечень дидактических средств обучения**

Наглядные пособия: наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакатов, портретов выдающихся ученых, динамические пособия, иллюстрирующие биологические процессы, модели, муляжи и микропрепараты биологических объектов и др.);

Экранно-звуковые пособия: Компьютер, проектор

Комплект технической документации: паспорта на средства обучения, инструкции по их использованию и технике безопасности.

## 5. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины (предметные результаты)	Основные показатели оценки результата (знания, умения)	Формы и методы контроля и оценки результатов освоения дисциплины
<p>- сформированность представлений о роли и месте биологии в современной научной картине мира; понимание роли биологии в формировании кругозора и функциональной грамотности для решения практических задач;</p> <p>– владение основополагающими понятиями и представлениями о живой природе, ее уровневой организации и эволюции; уверенное пользование биологической терминологией и символикой;</p> <p>–владение основными методами научного познания, используемыми при биологических исследованиях живых объектов и экосистем: описанием, измерением, проведением наблюдений; выявление и оценка антропогенных изменений в природе;</p> <p>– сформированность умений объяснять результаты биологических экспериментов, решать элементарные биологические задачи;</p> <p>– сформированность собственной позиции по отношению к биологической информации, получаемой из разных источников, глобальным экологическим проблемам и путям их решения</p>	<p><b>знать</b></p> <p>-строение и функционирование биологических объектов: клетки, генов и хромосом, структуры вида и экосистем;размножения, оплодотворения, действия искусственного и естественного отбора, формирование приспособленности, происхождение видов, круговорот веществ и превращение энергии в клетке, организме, в экосистемах и биосфере;</p> <p>- законы Г.Менделя, закономерностей изменчивости и наследственности;основные положения биологических теорий и закономерностей: клеточной теории, эволюционного учения, учения В.И.Вернадского о биосфере.</p> <p><b>уметь:</b></p> <p>- сравнивать биологические объекты: химический состав тел живой и неживой природы, зародышей человека и других животных,делать выводы и обобщения на основе сравнения и анализа;решать элементарные биологические задачи; составлять элементарные схемы скрещивания и схемы переноса веществ и передачи энергии в экосистемах (цепи питания); описывать особенности видов по морфологическому критерию;</p> <p>- выявлять приспособления организмов к среде обитания, источники и наличие мутагенов в</p>	<p>Практическая работа № 1- № 4 Контрольная работа №1</p> <p>Практическая работа № 5 - № 11 Контрольная работа №2</p> <p>Практическая работа № 12- № 23 Контрольная работа №3</p> <p>Практическая работа № 24 - № 32 Контрольная работа №4</p>

	<p>окружающей среде (косвенно), антропогенные изменения в экосистемах своей местности; родство живых организмов; влияние экологических факторов на живые организмы, влияние мутагенов на растения, животных и человека; взаимосвязи и взаимодействие организмов и окружающей среды; причины и факторы эволюции, изменяемость видов; нарушения в развитии организмов, анализировать и оценивать различные гипотезы о сущности, происхождении жизни и человека, глобальные экологические проблемы и их решения, последствия собственной деятельности в окружающей среде;</p>	
<b>Промежуточная аттестация:</b>		экзамен

**Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны выявлять у обучающихся не только сформированность предметных результатов, но и развитие личностных и метапредметных результатов обучения.**

Результаты (личностные и метапредметные)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
<b>Личностные результаты</b>		
<p>–сформированность чувства гордости и уважения к истории и достижениям отечественной биологической науки; представления о целостной естественно - научной картине мира;</p> <p>– понимание взаимосвязи и взаимозависимости естественных наук, их влияния на окружающую среду, экономическую, технологическую, социальную и этическую сферы деятельности человека;</p>	<p>- знание истории биологической науки;</p> <p>- понимание взаимосвязи и взаимозависимости естественных наук;</p> <p>- способность использовать знания о современной естественно -научной картине мира</p>	<p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы</p>
<p>–способность использовать знания о современной естественно -научной картине мира в образовательной и профессиональной деятельности; возможности информационной среды для обеспечения продуктивного самообразования;</p> <p>–владение культурой мышления, способность к обобщению, анализу, восприятию информации в области естественных наук, постановке цели и выбору путей ее достижения в профессиональной сфере;</p>	<p>- проявление активной жизненной позиции;</p> <p>- способность использовать знания о современной естественно -научной картине мира;</p> <p>- владение культурой мышления, способность к обобщению;</p>	<p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.</p>
<p>–способность руководствоваться в своей деятельности современными принципами толерантности, диалога и сотрудничества; готовность к взаимодействию с коллегами, работе в коллективе;</p>	<p>- воспитанность и тактичность;</p> <p>- демонстрация готовности к самостоятельной, творческой деятельности</p>	<p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы</p>
<p>–обладание навыками безопасной работы во время проектно-исследовательской и экспериментальной деятельности, при использовании лабораторного</p>	<p>- эффективное взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения;</p> <p>- сотрудничество со сверстниками и преподавателями при</p>	<p>Успешное прохождение учебной практики. Участие в коллективных</p>

оборудования;	выполнении различного рода деятельности;	мероприятиях, проводимых на различных уровнях
<ul style="list-style-type: none"> <li>– способность использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для соблюдения мер профилактики отравлений, вирусных и других заболеваний, стрессов, вредных привычек (курения, алкоголизма, наркомании); правил поведения в природной среде;</li> <li>– готовность к оказанию первой помощи при травмах, простудных и других заболеваниях, отравлениях пищевыми продуктами;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- готовность вести здоровый образ жизни;</li> <li>- занятия в спортивных секциях;</li> <li>- отказ от курения, употребления алкоголя;</li> <li>- забота о своём здоровье и здоровье окружающих;</li> <li>- оказание первой помощи</li> <li>-использование физкультурно-оздоровительной деятельности для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;</li> </ul>	<p>Спортивно-массовые мероприятия Дни здоровья</p>
<b>метапредметные результаты</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>– осознание социальной значимости своей профессии/специальности, обладание мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности; Экзамен проводится по решению профессиональной образовательной организации либо по желанию студентов при изучении учебной дисциплины «Биология» как профильной учебной дисциплины.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- организация самостоятельных занятий в ходе изучения общеобразовательных дисциплин;</li> <li>- умение планировать собственную деятельность;</li> <li>- осуществление контроля и корректировки своей деятельности;</li> <li>- использование различных ресурсов для достижения поставленных целей</li> </ul>	<p>Контроль графика выполнения индивидуальной самостоятельной работы обучающегося; открытые защиты проектных работ, презентаций</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– повышение интеллектуального уровня в процессе изучения биологических явлений; выдающихся достижений биологии, вошедших в общечеловеческую культуру; сложных и противоречивых путей развития современных научных взглядов, идей, теорий, концепций, гипотез (о сущности и происхождении жизни, человека) в ходе работы с различными источниками информации;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- демонстрация способностей к учебно-исследовательской и проектной деятельности;</li> <li>- использование различных методов решения практических задач</li> </ul>	<p>Семинары Учебно-практические конференции Конкурсы Олимпиады Кейс-задачи</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– способность организовывать сотрудничество единомышленников, в том числе с использованием современных информационно-коммуникационных технологий;</li> <li>–способность понимать принципы устойчивости и</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- эффективный поиск необходимой информации;</li> <li>- использование различных источников информации, включая электронные;</li> <li>- демонстрация способности самостоятельно использовать необходимую информацию для выполнения</li> </ul>	<p>Подготовка рефератов, докладов, использование электронных источников. Наблюдение за навыками работы в глобальных,</p>

<p>продуктивности живой природы, пути ее изменения под влиянием антропогенных факторов, способность к системному анализу глобальных экологических проблем, вопросов состояния окружающей среды и рационального использования природных ресурсов;</p> <p>– умение обосновывать место и роль биологических знаний в практической деятельности людей, развитии современных технологий; определять живые объекты в природе; проводить наблюдения за экосистемами с целью их описания и выявления естественных и антропогенных изменений; находить и анализировать информацию о живых объектах;</p> <p>– способность применять биологические и экологические знания для анализа прикладных проблем хозяйственной деятельности;</p>	<p>поставленных учебных задач;</p> <p>- соблюдение техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности.</p>	<p>корпоративных и локальных информационных сетях.</p>
<p>способность к самостоятельному проведению исследований, постановке естественно -научного эксперимента, использованию информационных технологий для решения научных и профессиональных задач;</p>	<p>- демонстрация способности самостоятельно давать оценку ситуации и находить выход из неё;</p> <p>- самоанализ и коррекция результатов собственной работы</p>	<p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы</p>
<p>способность к оценке этических аспектов некоторых исследований в области биотехнологии (клонирование, искусственное оплодотворение);</p>	<p>- умение оценивать свою собственную деятельность, анализировать и делать правильные выводы</p>	<p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы</p>