

Министерство образования и науки Республики Татарстан
Государственное автономное профессиональное
образовательное учреждение
«Международный колледж сервиса»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебной дисциплины

ОУД. 12 Биология

по профессии среднего профессионального образования 43.01.09 Повар, кондитер
по программе подготовки квалифицированных рабочих, служащих,
специальности среднего профессионального образования 43.02.15 Поварское и кондитерское дело,
по программе подготовки специалистов среднего звена

Форма обучения - очная

Нормативный срок обучения на базе основного общего образования -

43.01.09 Повар, кондитер, 43.02.15 Поварское и кондитерское дело,

3 года 10 месяцев;


Профиль получаемого профессионального образования -

Повар кондитер, Поварское и кондитерское дело - естественно-научный;

Казань - 2022

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора по УПР

 О.Р. Скальская

« 2 » _____ 2022 г.

Рабочая программа учебной дисциплины составлена на основе: Приложения 4 информационно-методического письма «Об актуальных вопросах развития среднего профессионального образования, разрабатываемых ФГАУ «ФИРО» от 11.10.2017 г. № 01-00-05/925, «Рекомендаций 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 или специальности среднего профессионального образования», рекомендованных Департаментом государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и дополнительного профессионального образования Министерства образования и науки Российской Федерации, письмо директора Департамента Н.М. Золотаревой от 17.03.2015 г. № 06-259, «Примерной программы общеобразовательной учебной дисциплины «Биология», рекомендованной ФГАУ «Федеральный институт развития образования» (протокол № 3 от 21 июля 2015 г.).

Организация разработчик: Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение «Международный колледж сервиса».

Разработал(и) преподаватель(и):


Фархуллина Рамзия Рауфовна _____


подпись

Рассмотрена и утверждена на заседании методической группы
общеобразовательных дисциплин

Протокол № 1 от « 2 » сентября 2022 г.

Руководитель группы

Валиахметова Т.В. 

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОУД.12 «Биология»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОУД.12 «Биология» является обязательной частью общеобразовательного цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии среднего профессионального образования 43.01.09 Повар, кондитер по программе подготовки квалифицированных рабочих, служащих, специальности среднего профессионального образования 43.02.15 Поварское и кондитерское дело, по программе подготовки специалистов среднего звена.

1.1.1. Профиль получаемого профессионального образования:

<i>Профессия, специальность</i>	<i>Профиль</i>
43.01.09 Повар, кондитер	естественно-научный
43.02.15 Поварское и кондитерское дело	естественно-научный

1.2. Результаты освоения дисциплины направлены на формирование общих компетенций (далее – ОК) и личностных результатов реализации программы воспитания (далее - ЛР).

1.2.1. Выпускник, освоивший образовательную программу по профессии Повар, кондитер, по специальности Поварское и кондитерское дело должен обладать следующими общими компетенциями:

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

1.2.4. Результаты освоения дисциплины направлены на формирование личностных результатов реализации программы воспитания (далее - ЛР).

**Личностные результаты
реализации программы воспитания
по профессии среднего профессионального образования
43.01.09 Повар, кондитер
по программе подготовки квалифицированных рабочих, служащих**

Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)	Критерии оценки	Код личностных результатов реализации программы воспитания
Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа».	<ul style="list-style-type: none"> - демонстрация интереса к будущей профессии; - оценка собственного продвижения, личного развития; - участие в конкурсах профессионального мастерства, олимпиадах по профессии, викторинах, в предметных неделях; - конструктивное взаимодействие в учебном/рабочем коллективе; - проявление культуры потребления информации, умений и навыков пользования компьютерной техникой, навыков отбора и критического анализа информации, умения ориентироваться в информационном пространстве; - проявление высокопрофессиональной трудовой активности, уважения к людям труда 	ЛР 4
Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.	- готовность к общению и взаимодействию с людьми самого разного статуса, этнической, религиозной принадлежности и в многообразных обстоятельствах	ЛР 7
Заботящийся о защите окружающей среды,	- сформированность экологического мышления, понимания влияния	ЛР 10

<p>собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.</p>	<p>социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды;</p> <ul style="list-style-type: none"> - приобретение опыта эколого-направленной деятельности; - проявление экологической культуры, бережного отношения к родной земле, природным богатствам России и мира; - демонстрация умений и навыков разумного природопользования, нетерпимого отношения к действиям, приносящим вред экологии; - проявление культуры потребления информации, умений и навыков пользования компьютерной техникой, навыков отбора и критического анализа информации, умения ориентироваться в информационном пространстве 	
<p>Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности</p>		
<p>Принимающий основы экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, применяющий опыт экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях и профессиональной деятельности.</p>		<p>ЛР 15</p>
<p>Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности.</p>		<p>ЛР 17</p>

**Личностные результаты
реализации программы воспитания
по специальности среднего профессионального образования
43.02.15 Поварское и кондитерское дело
по программе подготовки специалистов среднего звена**

Личностные результаты	Критерии оценки	Код личностных
-----------------------	-----------------	----------------

реализации программы воспитания (дескрипторы)		результатов реализации программы воспитания
Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа».	<ul style="list-style-type: none"> - демонстрация интереса к будущей профессии; - оценка собственного продвижения, личностного развития; - участие в конкурсах профессионального мастерства, олимпиадах по профессии, викторинах, в предметных неделях; - конструктивное взаимодействие в учебном/рабочем коллективе; - проявление культуры потребления информации, умений и навыков пользования компьютерной техникой, навыков отбора и критического анализа информации, умения ориентироваться в информационном пространстве; - проявление высокопрофессиональной трудовой активности, уважения к людям труда 	ЛР 4
Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.	<ul style="list-style-type: none"> - готовность к общению и взаимодействию с людьми самого разного статуса, этнической, религиозной принадлежности и в многообразных обстоятельствах 	ЛР 7
Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.	<ul style="list-style-type: none"> - сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; - приобретение опыта эколого-направленной деятельности; - проявление экологической культуры, бережного отношения к родной земле, природным богатствам России и мира; - демонстрация умений и навыков разумного природопользования, нетерпимого отношения к действиям, приносящим вред экологии; - проявление культуры потребления информации, умений и навыков пользования компьютерной техникой, навыков отбора и критического 	ЛР 10

	анализа информации, умения ориентироваться в информационном пространстве	
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности¹ (при наличии)		
Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.		ЛР 13
Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.		ЛР 14
Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.		ЛР 15

Оценка личностных результатов реализации программы воспитания может быть произведена с применением следующих форм оценивания:

- персонифицированная (демонстрирующая достижения конкретного обучающегося);
- неперсонифицированная (характеризующая достижения в учебной группе, у конкретного педагогического работника, в образовательной организации в целом);
- качественная (измеренная в номинативной шкале: есть/нет);
- количественная (измеренная, например, в ранговой шкале: больше/меньше);
- интегральная (оцененная с помощью комплексных тестов, портфолио, выставок, презентаций);
- дифференцированная (оценка отдельных аспектов развития).

При этом могут предусматриваться следующие методы оценивания:

- наблюдение;
- портфолио;
- экспертная оценка;
- стандартизированные опросники;
- проективные методы;

- самооценка;
- анализ продуктов деятельности (проектов, практических, творческих работ) и т.д.

1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Освоение содержания учебной дисциплины ОУД. 12 «Биология» обеспечивает достижение следующих результатов:

Код ОК, ЛР	Личностные результаты	Метапредметные результаты	Предметные результаты
43.01.09 Повар, кондитер: ОК 02, ОК 04, ОК 07, ЛР 4, ЛР 7, ЛР 10 ЛР 15, ЛР 17	<ul style="list-style-type: none"> – 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; 	<ul style="list-style-type: none"> – осознание социальной значимости своей профессии/специальности, обладание мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности; – 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 	<ul style="list-style-type: none"> – 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.

	<ul style="list-style-type: none"> – владение культурой мышления, способность к обобщению, анализу, восприятию информации в области естественных наук, постановке цели и выбору путей ее достижения в профессиональной сфере; – 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. 	<p>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> <ul style="list-style-type: none"> – 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). 	<p>описанием, измерением, проведением наблюдений; выявление и оценка антропогенных изменений в природе;</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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.
--	--	--	--

<p>43.02.15 Поварское и кондитерское дело: ОК 02, ОК 04, ОК 07, ЛР 4, ЛР 7, ЛР 10 ЛР 13, ЛР 14, ЛР 15</p>	<ul style="list-style-type: none"> – 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; – обладание навыками безопасной работы во время проектно-исследовательской и экспериментальной деятельности, 	<ul style="list-style-type: none"> – осознание социальной значимости своей профессии/специальности, обладание мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности; – 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 	<ul style="list-style-type: none"> – 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.
--	--	--	---

	<p>при использовании лабораторного оборудования;</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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. 	<p>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> <ul style="list-style-type: none"> – 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). 	
--	---	--	--

1.4. Содержание дисциплины имеет межпредметные связи с дисциплинами общепрофессионального цикла – химия, основы безопасности жизнедеятельности, охрана труда, математика, основы микробиологии, физиологии питания, санитарии и гигиены.

Для лучшего усвоения учебного материала его изложение необходимо проводить с применением технических средств обучения, видео-, аудиоматериалов, современных программ компьютерного проектирования.

1.5. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины по профессии 43.01.09 Повар, кондитер:

Объем образовательной нагрузки – **90 часов**, в том числе:

учебной нагрузки во взаимодействии с преподавателем – **72 часа**;

– теоретического обучения – 56 часов;

– лаб. и практических занятий – 16 часов;

самостоятельной работы обучающегося – **не предусмотрено**;

консультации – 12 часа;

промежуточная аттестация – 6 часов.

Количество часов на освоение программы учебной дисциплины по специальности 43.02.15 Поварское и кондитерское дело:

Объем образовательной нагрузки – **72 часа**, в том числе:

учебной нагрузки во взаимодействии с преподавателем – **72 часа**;

– теоретического обучения – 56 часов;

– лаб. и практических занятий – 16 часов;

самостоятельной работы обучающегося – **не предусмотрено**.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОУД 12 «БИОЛОГИЯ»

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы		
	43.01.09 Повар, кондитер	43.02.15 Поварское и кондитерское дело
Объем образовательной нагрузки (всего)	90	72
Учебной нагрузки во взаимодействии с преподавателем	72	72
в том числе:		
теоретическое обучение	56	56
лабораторные и практические работы	16	16
Консультации	12	0
Самостоятельная учебная работа	0	0
в том числе:		
индивидуальное проектное задание		
тематика внеаудиторной самостоятельной работы		
Промежуточная аттестация в форме	6 Экзамен	Дифференцированный зачет

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОУД.12 «Биология»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа студентов	Объем часов для 43.01.09 Повар, кондитер	Объем часов для 43.02.15 Поварское и кондитерское дело	Уровень освоения	ТСО, применяемые на занятии	Используемая литература	Коды общих компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4	5	6	7	8
Введение	<p>Содержание учебного материала Объект изучения биологии - живая природа. Признаки живых организмов и их многообразие. Уровневая организация живой природы и эволюция. Методы познания живой природы. Общие закономерности биологии. Роль биологии в формировании современной естественно-научной картины мира и практической деятельности людей. Значение биологии при освоении профессий и специальностей среднего профессионального образования.</p>	2	2	1	Таблицы, схемы	[1] § 1-2, [3] с 3-10	43.01.09 Повар, кондитер: ОК 02, ОК 04, ОК 07, ЛР 4, ЛР 10, ЛР 17 43.02.15 Поварское и кондитерское дело: ОК 02, ОК 04, ЛР 13, ЛР 14 ЛР 15
Раздел 1 Учение о клетке		13	13				

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа студентов	Объем часов для 43.01.09 Повар, кондитер	Объем часов для 43.02.15 Поварское и кондитерское дело	Уровень освоения	ТСО, применяемые на занятии	Используемая литература	Коды общих компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
Тема 1.1 Химическая организация клетки	<p>Содержание учебного материала Клетка - элементарная живая система и основная структурно-функциональная единица всех живых организмов. Краткая история изучения клетки. Химическая организация клетки. Органические и неорганические вещества клетки и живых организмов. Белки, углеводы, липиды, нуклеиновые кислоты и их роль в клетке.</p>	6	6	2	Мультимедийная презентация	[1] § 3- 12, [3] гл 1, п 1.1.1-1.1.3	43.01.09 Повар, кондитер: ОК 02, ОК 04, ЛР 10 43.02.15 Поварское и кондитерское дело: ОК 02, ОК 04, ЛР 10, ЛР 13, ЛР 14
Тема 1.2 Строение и функции клетки	<p>Содержание учебного материала 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.</p>	2	2	3	Мультимедийная презентация	[1] § 14-17, [2] § 8-10, [3] гл 1 п 1.2	43.01.09 Повар, кондитер: ОК 02, ОК 04, ЛР 4, ЛР 17 43.02.15 Поварское и кондитерское дело: ОК 02, ОК 04, ЛР 13 ЛР 14
Тема 1.3 Обмен веществ и	<p>Содержание учебного материала</p>	2	2	2	Мультимедийная презентация	[1] § 21-27, [3] гл 1 п 1.3	43.01.09 Повар, кондитер: ОК 02, ОК 04

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа студентов	Объем часов для 43.01.09 Повар, кондитер	Объем часов для 43.02.15 Поварское и кондитерское дело	Уровень освоения	ТСО, применяемые на занятии	Используемая литература	Коды общих компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
превращение энергии в клетке.	Пластический и энергетический обмен. Строение и функции хромосом. ДНК - носитель наследственной информации. Репликация ДНК. Ген. Генетический код. Биосинтез белка.						43.02.15 Поварское и кондитерское дело: ОК 02, ОК 04, ЛР 13, ЛР 14
Тема 1.4 Жизненный цикл клетки.	Содержание учебного материала Клетки и их разнообразие в многоклеточном организме. Клеточная теория строения организмов. Митоз. Цитокинез.	1	1	2	Мультимедийная презентация	[1] § 28-30, [3] гл 1 п 1.4	43.01.09 Повар, кондитер: ОК 02, ОК 04 43.02.15 Поварское и кондитерское дело: ОК 02, ОК 04, ЛР 13, ЛР 14
	В том числе практических и лабораторных занятий <i>Практическое занятие 1:</i> «Сходства и различия в строении прокариотических и эукариотических клеток» <i>Наблюдение клеток растений и животных под микроскопом на готовых микропрепаратах, их описание.</i> <i>Приготовление и описание микропрепаратов клеток растений.</i>	2	2	3	Мультимедийная презентация	[1] § 18-19, написать выводы	43.01.09 Повар, кондитер: ОК 02, ОК 04, ЛР 4 43.02.15 Поварское и кондитерское дело: ОК 02, ОК 04, ЛР 13, ЛР 14

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа студентов	Объем часов для 43.01.09 Повар, кондитер	Объем часов для 43.02.15 Поварское и кондитерское дело	Уровень освоения	ТСО, применяемые на занятии	Используемая литература	Коды общих компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
	<i>Сравнение строения клеток растений и животных по готовым микропрепаратам</i>						
	Контрольное тестирование по разделу 1						
	<p>Тематика индивидуальных проектов по разделу 1:</p> <p>Клеточная теория строения организмов. История и современное состояние.</p> <p>«Система природы» К.Линнея и ее значение для развития биологии.</p> <p>Органические вещества растительной клетки, доказательства их наличия в растении.</p> <p>Неорганические вещества клеток растений. Доказательства их наличия и роли в растении.</p> <p>Био-, макро-, микроэлементы и их роль в жизни растения.</p> <p>Практические доказательства образования органических веществ в растении путем фотосинтеза. Повышение продуктивности</p>						<p>43.01.09 Повар, кондитер: ОК 02, ОК 04, ОК 07, ЛР 4, ЛР 7, ЛР 10, ЛР 15, ЛР 17</p> <p>43.02.15 Поварское и кондитерское дело: ОК 02, ОК 04, ОК 07, ЛР 4, ЛР 7, ЛР 10, ЛР 13, ЛР 14, ЛР 15</p>

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа студентов	Объем часов для 43.01.09 Повар, кондитер	Объем часов для 43.02.15 Поварское и кондитерское	Уровень освоения	ТСО, применяемые на занятии	Используемая литература	Коды общих компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
	<p>фотосинтеза в искусственных экологических системах.</p> <p>Доказательства передвижения органических и неорганических веществ в растении.</p> <p>Прокариотические организмы и их роль в биоценозах.</p> <p>Практическое значение прокариотических организмов (на примерах конкретных видов).</p> <p>Клетка эукариотических организмов. Мембранный принцип ее организации.</p> <p>Структурное и функциональное различие растительной и животной клеток.</p> <p>Митохондрии как энергетические станции клеток. Стадии энергетического обмена в различных частях митохондрий.</p> <p>Строение и функции рибосом и их роль в биосинтезе белка.</p> <p>Ядро как центр управления жизнедеятельностью клетки, сохранения и передачи</p>						

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа студентов	Объем часов для 43.01.09 Повар, кондитер	Объем часов для 43.02.15 Поварское и кондитерское дело	Уровень освоения	ТСО, применяемые на занятии	Используемая литература	Коды общих компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
	наследственных признаков в поколениях. Клеточная теория строения организмов. История и современное состояние.						
Раздел 2 Размножение и индивидуальное развитие организмов		5	5				
Тема 2.1 Размножение организмов	Содержание учебного материала Организм - единое целое. Многообразие организмов. Размножение - важнейшее свойство живых организмов. Половое и бесполое размножение. Мейоз. Образование половых клеток и оплодотворение.	3	3	2	Мультимедийная презентация	[1] § 29-34, [3] гл 1 п 1.4, п 1.5.1-1.5.2	43.01.09 Повар, кондитер: ОК 02, ОК 04, ЛР 4 ЛР 17 43.02.15 Поварское и кондитерское дело: ОК 02, ОК 04 ЛР 13 ЛР 14
Тема 2.2 Индивидуальное развитие организма	Содержание учебного материала Эмбриональный этап онтогенеза. Основные стадии эмбрионального развития. Органогенез. Постэмбриональное						43.01.09 Повар, кондитер: ОК 02, ОК 07, ЛР 10, ЛР 17 43.02.15 Поварское и кондитерское дело:

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа студентов	Объем часов для 43.01.09 Повар, кондитер	Объем часов для 43.02.15 Поварское и кондитерское дело	Уровень освоения	ТСО, применяемые на занятии	Используемая литература	Коды общих компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
	<p>развитие. Сходство зародышей представителей разных групп позвоночных как свидетельство их эволюционного родства. Причины нарушений в развитии организмов.</p> <p>В том числе практических и лабораторных занятий Практическое занятие 2: «Онтогенез. Сравнение онтогенеза различных животных» - выявление и описание признаков сходства зародышей человека и других позвоночных как доказательство их эволюционного родства.</p>	2	2	3	Мультимедийная презентация	[1] § 35-37, [3] гл 1, п 1.5.3-1.5.4	ОК 02, ОК 04, ЛР 10, ЛР 13, ЛР 14, ЛР 15
	Контрольное тестирование по разделу 2						
	<p>Тематика индивидуальных проектов по разделу 2: Биологическое значение митоза и мейоза. Бесполое размножение, его многообразие и практическое использование.</p>						43.01.09 Повар, кондитер: ОК 02, ОК 04, ОК 07, ЛР 4, ЛР 7, ЛР 10, ЛР 15, ЛР 17 43.02.15 Поварское и кондитерское дело: ОК 02, ОК 04, ОК 07,

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа студентов	Объем часов для 43.01.09 Повар, кондитер	Объем часов для 43.02.15 Поварское и кондитерское дело	Уровень освоения	ТСО, применяемые на занятии	Используемая литература	Коды общих компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
	<p>Половое размножение и его биологическое значение.</p> <p>Чередование полового и бесполого размножения в жизненных циклах хвощей, папоротников, простейших. Биологическое значение чередования поколений.</p> <p>Партеногенез и гиногенез у позвоночных животных и их биологическое значение.</p>						ЛР 4, ЛР 7, ЛР 10, ЛР 13, ЛР 14, ЛР 15
Раздел 3 Основы генетики и селекции		16	16				
Тема 3.1 Основы учения о наследственности и изменчивости.	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Генетика - наука о закономерностях наследственности и изменчивости организмов. Г. Мендель - основоположник генетики. Генетическая терминология и символика.</p> <p>Законы генетики, установленные Г. Менделем. Моногибридное и дигибридное скрещивание</p>	4	4	2	Мультимедийная презентация	[1] § 38-41, [2] § 26-28 [3] гл 2 п 2.1.1	43.01.09 Повар, кондитер: ОК 02, ОК 04, ОК 07, ЛР 4, ЛР 7, ЛР 17 43.02.15 Поварское и кондитерское дело: ОК 02, ОК 04, ОК 07, ЛР 10, ЛР 13, ЛР 14, ЛР 15

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа студентов	Объем часов для 43.01.09 Повар, кондитер	Объем часов для 43.02.15 Поварское и кондитерское дело	Уровень освоения	ТСО, применяемые на занятии	Используемая литература	Коды общих компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
	Хромосомная теория наследственности. Взаимодействие генов. Генетика пола. Сцепленное с полом наследование. Значение генетики для селекции и медицины. Наследственные болезни человека, их причины и профилактика.						
Тема 3.2 Закономерности изменчивости	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Наследственная, или генотипическая, изменчивость. Модификационная, или ненаследственная, изменчивость. Генетика человека. Генетика и медицина. Материальные основы наследственности и изменчивости. Генетика и эволюционная теория. Генетика популяций.</p>	4	4	3	Мультимедийная презентация	[1] § 42-48, [2] § 29-32, [3] гл 2 п 2.1.2-2.1.4, 2.2	43.01.09 Повар, кондитер: ОК 02, ОК 04, ОК 07, ЛР 4, ЛР 7, ЛР 10. 43.02.15 Поварское и кондитерское дело: ОК 02, ОК 04, ОК 07, ЛР 10, ЛР 13, ЛР 14, ЛР 15
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	4				43.01.09 Повар, кондитер: ОК 02, ОК 04, ЛР 4

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа студентов	Объем часов для 43.01.09 Повар, кондитер	Объем часов для 43.02.15 Поварское и кондитерское дело	Уровень освоения	ТСО, применяемые на занятии	Используемая литература	Коды общих компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
	<p>Практическое занятие 3: «Решение генетических задач по теме «Наследственность»» - составление простейших схем моногибридного и дигибридного скрещивания. Решение генетических задач.</p>	2	2	2	-	[3] п. 5-9	43.02.15 Поварское и кондитерское дело: ОК 02, ОК 04, ЛР 13, ЛР 14
	<p>Практическое занятие 4: Наследственные болезни человека, их причины и профилактика - выявление мутагенов в окружающей среде и косвенная оценка возможного их влияния на организм анализ фенотипической изменчивости.</p>	2	2	2	Мультимедийная презентация	[1] § 49-51, конспект	
Тема 3.3 Основы селекции растений, животных и микроорганизмов.	<p>Содержание учебного материала 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</p>	4	4	2	Мультимедийная презентация	[1] § 64-68, [3] гл 2, п 2.3.7	43.01.09 Повар, кондитер: ОК 02, ОК 04, ЛР 7, ЛР 10, ЛР 15 43.02.15 Поварское и кондитерское дело: ОК 02, ОК 04, ЛР 13, ЛР 14

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа студентов	Объем часов для 43.01.09 Повар, кондитер	Объем часов для 43.02.15 Поварское и кондитерское дело	Уровень освоения	ТСО, применяемые на занятии	Используемая литература	Коды общих компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
	<p>методы селекции: гибридизация и искусственный отбор. Основные достижения современной селекции культурных растений, домашних животных и микроорганизмов.</p> <p>Биотехнология, ее достижения и перспективы развития. Этические аспекты некоторых достижений в биотехнологии. Клонирование животных (проблемы клонирования человека).</p>						
	Контрольное тестирование по разделу 3						
	<p>Тематика индивидуальных проектов по разделу 3:</p> <p>Влияние окружающей среды и ее загрязнения на развитие организмов.</p> <p>Влияние курения, употребления алкоголя и наркотиков родителями на эмбриональное развитие ребенка.</p> <p>Закономерности фенотипической и генетической изменчивости.</p>						<p>43.01.09 Повар, кондитер: ОК 02, ОК 04, ОК 07, ЛР 4, ЛР 7, ЛР 10, ЛР 15, ЛР 17</p> <p>43.02.15 Поварское и кондитерское дело: ОК 02, ОК 04, ОК 07, ЛР 4, ЛР 7, ЛР 10, ЛР 13, ЛР 14, ЛР 15</p>

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа студентов	Объем часов для 43.01.09 Повар, кондитер	Объём часов для 43.02.15 Поварское и кондитерское	Уровень освоения	ТСО, применяемые на занятии	Используемая литература	Коды общих компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
	<p>Наследственная информация и передача ее из поколения в поколение.</p> <p>Драматические страницы в истории развития генетики.</p> <p>Успехи современной генетики в медицине и здравоохранении.</p> <p>Центры многообразия и происхождения культурных растений.</p> <p>Центры многообразия и происхождения домашних животных.</p> <p>Значение изучения предковых форм для современной селекции.</p> <p>История происхождения отдельных сортов культурных растений</p>						
Раздел 4 Происхождение и развитие жизни на земле.		16	16				

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа студентов	Объем часов для 43.01.09 Повар, кондитер	Объем часов для 43.02.15 Поварское и кондитерское дело	Уровень освоения	ТСО, применяемые на занятии	Используемая литература	Коды общих компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
Эволюционное учение							
Тема 4.1 Происхождение и начальные этапы развития жизни на Земле	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Гипотезы происхождения жизни. Изучение основных закономерностей возникновения, развития и существования жизни на Земле. Усложнение живых организмов в процессе эволюции.</p> <p>Многообразие живого мира на Земле и современная его организация.</p>	2	2	2	Мультимедийная презентация	[1] § 89	43.01.09 Повар, кондитер: ОК 02, ОК 04, ОК 07, ЛР 4, ЛР 7, ЛР 10, ЛР 17 43.02.15 Поварское и кондитерское дело: ОК 02, ОК 04, ОК 07, ЛР 10, ЛР 13, ЛР 14, ЛР 15
Тема 4.2 История развития эволюционных идей	<p>Содержание учебного материала</p> <p>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 естественно-научной картины мира.</p>	2	2	2	-	[1] § 90-91, [3] гл 4 п 4.1-4.2	43.01.09 Повар, кондитер: ОК 02, ОК 04, ОК 07, ЛР 10, ЛР 15 43.02.15 Поварское и кондитерское дело: ОК 02, ОК 04, ОК 07, ЛР 10, ЛР 13, ЛР 14, ЛР 15
	Содержание учебного материала	10	10	2	Мультимедийная презентация	[1] § 52-63, [3] гл 3,	43.01.09 Повар, кондитер:

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа студентов	Объем часов для 43.01.09 Повар, кондитер	Объем часов для 43.02.15 Поварское и кондитерское дело	Уровень освоения	ТСО, применяемые на занятии	Используемая литература	Коды общих компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
Тема 4.3 Микроэволюция и макроэволюция	<p>Концепция вида, его критерии. Популяция - структурная единица вида и эволюции. Движущие силы эволюции. Синтетическая теория эволюции. Микроэволюция. Современные представления о видообразовании (С. С. Четвериков, И. И. Шмальгаузен). Макроэволюция. Доказательства эволюции. Сохранение биологического многообразия как основа устойчивости биосферы и прогрессивного ее развития. Причины вымирания видов. Основные направления эволюционного прогресса. Биологический прогресс и биологический регресс.</p>					п 3.1-3.5	ОК 02, ОК 04, ОК 07, ЛР 10, ЛР 15 43.02.15 Поварское и кондитерское дело: ОК 02, ОК 04, ОК 07, ЛР 10, ЛР 13, ЛР 14, ЛР 15
	<p>В том числе практических и лабораторных занятий <i>Практическое занятие 5:</i> «Приспособление организмов к различным средам обитания»</p>	2	2	3	Раздаточный материал		43.01.09 Повар, кондитер: ОК 02, ОК 04, ОК 07, ЛР 4, ЛР 10 43.02.15 Поварское и кондитерское дело:

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа студентов	Объем часов для 43.01.09 Повар, кондитер	Объем часов для 43.02.15 Поварское и кондитерское дело	Уровень освоения	ТСО, применяемые на занятии	Используемая литература	Коды общих компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
	<i>- приспособление организмов к водной, наземно-воздушной, почвенной, организменной.</i>						ОК 02, ОК 04, ОК 07, ЛР 10, ЛР 13, ЛР 14, ЛР 15
	Контрольное тестирование по разделу 4						
	<p>Тематика индивидуальных проектов по разделу 4:</p> <p>Современные представления о зарождении жизни. Рассмотрение и оценка различных гипотез происхождения</p> <p>История развития эволюционных идей до Ч.Дарвина.</p> <p>«Система природы» К.Линнея и ее значение для развития биологии.</p> <p>Эволюционные идеи Ж.Б.Ламарка и их значение для развития биологии.</p> <p>Предпосылки возникновения эволюционной теории Ч.Дарвина.</p> <p>Современные представления о механизмах и закономерностях эволюции.</p> <p>Формирование устойчивых популяций микроорганизмов и вредителей культурных растений к</p>						<p>43.01.09 Повар, кондитер: ОК 02, ОК 04, ОК 07, ЛР 4, ЛР 7, ЛР 10, ЛР 15, ЛР 17</p> <p>43.02.15 Поварское и кондитерское дело: ОК 02, ОК 04, ОК 07, ЛР 4, ЛР 7, ЛР 10, ЛР 13, ЛР 14, ЛР 15</p>

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа студентов	Объем часов для 43.01.09 Повар, кондитер	Объём часов для 43.02.15 Поварское и кондитерское	Уровень освоения	ТСО, применяемые на занятии	Используемая литература	Коды общих компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
	<p>воздействию ядохимикатов как доказательство их адаптивных возможностей.</p> <p>Адаптивная радиация организмов (на конкретных примерах) как результат действия естественного отбора.</p> <p>Ароморфозы в эволюции позвоночных и беспозвоночных животных.</p> <p>Современные представления о зарождении жизни.</p> <p>Различные гипотезы происхождения.</p> <p>Принципы и закономерности развития жизни на Земле.</p> <p>Ранние этапы развития жизни на Земле.</p> <p>Причины и возможная история выхода на сушу растений и животных.</p> <p>Расцвет рептилий в мезозое и возможные причины исчезновения динозавров.</p> <p>Современные представления о происхождении птиц и зверей.</p>						

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа студентов	Объем часов для 43.01.09 Повар, кондитер	Объем часов для 43.02.15 Поварское и кондитерское дело	Уровень освоения	ТСО, применяемые на занятии	Используемая литература	Коды общих компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
	Влияние движения материков и оледенений на формирование современной растительности и животного мира.						
Раздел 5 Происхождение человека		6	6				
Тема 5.1 Антропогенез	Содержание учебного материала Эволюция приматов. Современные гипотезы о происхождении человека. Доказательства родства человека с млекопитающими животными. Этапы эволюции человека.	2	2	2	Мультимедийная презентация.	[1] § 69-72, [3] гл 5 п 5.1-5.2	43.01.09 Повар, кондитер: ОК 02, ОК 04, ОК 07, ЛР 4, ЛР 7, ЛР 10, ЛР 17 43.02.15 Поварское и кондитерское дело: ОК 02, ОК 04, ОК 07, ЛР 10, ЛР 13, ЛР 14, ЛР 15
Тема 5.2 Человеческие расы	Содержание учебного материала Родство и единство происхождения человеческих рас. Критика расизма.	2	2	2	-	[1] § 73, [3] гл 5 п 5.3	43.01.09 Повар, кондитер: ОК 02, ЛР 7 43.02.15 Поварское и кондитерское дело: ОК 02, ЛР 7
	В том числе практических и лабораторных занятий						43.01.09 Повар, кондитер: ОК 04, ОК 07 ЛР 7

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа студентов	Объем часов для 43.01.09 Повар, кондитер	Объем часов для 43.02.15 Поварское и кондитерское дело	Уровень освоения	ТСО, применяемые на занятии	Используемая литература	Коды общих компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
	<i>Практическое занятие 6:</i> «Анализ и оценка различных гипотез о происхождении человека»	2	2	3	-	Конспект	43.02.15 Поварское и кондитерское дело: ОК 02, ЛР 7
	Контрольное тестирование по разделу 5 Тематика индивидуальных проектов по разделу 5: Эволюция приматов и этапы эволюции человека. Современный этап развития человечества. Человеческие расы. Опасность расизма. Воздействие человека на природу на различных этапах развития человеческого общества.						43.01.09 Повар, кондитер: ОК 02, ОК 04, ОК 07, ЛР 4, ЛР 7, ЛР 10, ЛР 15, ЛР 17 43.02.15 Поварское и кондитерское дело: ОК 02, ОК 04, ОК 07, ЛР 4, ЛР 7, ЛР 10, ЛР 13, ЛР 14, ЛР 15
Раздел 6 Основы экологии		12	12				
6.1 Экология - наука о взаимоотношениях организмов между собой и окружающей средой.	Содержание учебного материала Экологические факторы, их значение в жизни организмов. Экологические системы. Видовая и пространственная структура экосистем. Пищевые связи, круговорот веществ и превращение	4	4	2	Мультимедийная презентация, схемы, таблицы.	[1] § 74-82, [3] гл 6 п 6.3	43.01.09 Повар, кондитер: ОК 02, ОК 04, ОК 07, ЛР 4, ЛР 10, ЛР 15, ЛР 17 43.02.15 Поварское и кондитерское дело: ОК 02, ОК 04, ОК 07, ЛР 10, ЛР 13, ЛР 15,

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа студентов	Объем часов для 43.01.09 Повар, кондитер	Объем часов для 43.02.15 Поварское и кондитерское дело	Уровень освоения	ТСО, применяемые на занятии	Используемая литература	Коды общих компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
	энергии в экосистемах. Межвидовые взаимоотношения в экосистеме: конкуренция, симбиоз, хищничество, паразитизм. Причины устойчивости и смены экосистем. Сукцессии. Искусственные сообщества – агроэкосистемы и урбоэкосистемы.						
	<p>В том числе практических и лабораторных занятий</p> <p>Практическое занятие 7: «Описание и практическое создание искусственной экосистемы. Решение экологических задач»</p>	2	2	2	Раздаточный материал	Конспект	43.01.09 Повар, кондитер: ОК 02, ОК 04, ОК 07, ЛР 10, ЛР 15 43.02.15 Поварское и кондитерское дело: ОК 02, ОК 04, ОК 07, ЛР 10, ЛР 13, ЛР 14, ЛР 15
Тема 6.2 Биосфера - глобальная экосистема	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Учение В.И. Вернадского о биосфере. Роль живых организмов в биосфере. Биомасса. Круговорот важнейших биогенных элементов (на примере углерода, азота и др.) в биосфере. Изменения в биосфере.</p>	2	2	2	Мультимедийная презентация.	[1] § 83-86, [3] гл 7 п 7.1	43.01.09 Повар, кондитер: ОК 02, ОК 04, ОК 07, ЛР 10, ЛР 15, ЛР 17

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа студентов	Объем часов для 43.01.09 Повар, кондитер	Объем часов для 43.02.15 Поварское и кондитерское дело	Уровень освоения	ТСО, применяемые на занятии	Используемая литература	Коды общих компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
Тема 6.3 Биосфера и человек	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Последствия деятельности человека в окружающей среде. Воздействие производственной деятельности на окружающую среду в области своей будущей профессии. Глобальные экологические проблемы и пути их решения.</p> <p>Экология как теоретическая основа рационального природопользования и охраны природы. Ноосфера. Правила поведения людей в окружающей природной среде.</p> <p>Бережное отношение к биологическим объектам (растениям и животным и их сообществам) и их охрана.</p>	2	2	3	Мультимедийная презентация	[1] § 92, изучить конспект лекции	43.01.09 Повар, кондитер: ОК 02, ОК 04, ОК 07, ЛР 10, ЛР 15, ЛР 17 43.02.15 Поварское и кондитерское дело: ОК 02, ОК 04, ОК 07, ЛР 10, ЛР 13, ЛР 14, ЛР 15
	<p>В том числе практических и лабораторных занятий</p> <p>Практическое занятие 8: «Антропогенное воздействие на биосферу»</p>	2	2	3	-	[1] § 87-88,	43.01.09 Повар, кондитер: ОК 02, ОК 04, ЛР 10, ЛР 15, ЛР 17 43.02.15 Поварское и кондитерское дело:

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа студентов	Объем часов для 43.01.09 Повар, кондитер	Объем часов для 43.02.15 Поварское и кондитерское дело	Уровень освоения	ТСО, применяемые на занятии	Используемая литература	Коды общих компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
						[3] гл 7 п 7.2-7.3	ОК 02, ОК 04, ОК 07, ЛР 10, ЛР 13, ЛР 14, ЛР 15
	Контрольное тестирование по разделу 6						
	<p>Тематика индивидуальных проектов по разделу 6:</p> <p>Влияние окружающей среды и ее загрязнения на развитие организмов.</p> <p>Влияние курения, употребления алкоголя и наркотиков родителями на эмбриональное развитие ребенка.</p> <p>Витамины, ферменты, гормоны и их роль в организме. Нарушения при их недостатке и избытке.</p> <p>Причины и границы устойчивости биосферы к воздействию деятельности людей.</p> <p>Биоценозы (экосистемы) разного уровня и их соподчиненность в глобальной экосистеме - биосфере.</p> <p>Видовое и экологическое разнообразие биоценоза как основа его устойчивости.</p>						<p>43.01.09 Повар, кондитер: ОК 02, ОК 04, ОК 07, ЛР 4, ЛР 7, ЛР 10 ЛР 15, ЛР 17</p> <p>43.02.15 Поварское и кондитерское дело: ОК 02, ОК 04, ОК 07, ЛР 4, ЛР 7, ЛР 10, ЛР 13, ЛР 14, ЛР 15</p>

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа студентов	Объем часов для 43.01.09 Повар, кондитер	Объём часов для 43.02.15 Поварское и кондитерское	Уровень освоения	ТСО, применяемые на занятии	Используемая литература	Коды общих компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
	<p>Повышение продуктивности фотосинтеза в искусственных экологических системах.</p> <p>Различные экологические пирамиды и соотношения организмов на каждой их ступени.</p> <p>Пути повышения биологической продуктивности в искусственных экосистемах.</p> <p>Роль правительственных и общественных экологических организаций в современных развитых странах.</p> <p>Рациональное использование и охрана невозобновляемых природных ресурсов (на конкретных примерах).</p> <p>Опасность глобальных нарушений в биосфере. Озоновые «дыры», кислотные дожди, смоги и их предотвращение.</p> <p>Экологические кризисы и экологические катастрофы. Предотвращение их возникновения.</p>						

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа студентов	Объем часов для 43.01.09 Повар, кондитер	Объем часов для 43.02.15 Поварское и кондитерское дело	Уровень освоения	ТСО, применяемые на занятии	Используемая литература	Коды общих компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 7 Бионика		2	2				
7.1 Бионика как одно из направлений биологии и кибернетики	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Рассмотрение особенностей бионикой морфо-физиологической организации живых организмов и их использования для создания совершенных технических систем и устройств по аналогии с живыми системами. Принципы и примеры использования в хозяйственной деятельности людей морфо-функциональных черт организации растений и животных</p>	2	2	2	Мультимедийная презентация	[1] § 93, [3] гл 8	43.01.09 Повар, кондитер: ОК 02, ОК 04, ОК 07, ЛР 4, ЛР 7, ЛР 15 43.02.15 Поварское и кондитерское дело: ОК 02, ОК 04, ОК 07, ЛР 10, ЛР 13, ЛР 14, ЛР 15
	<p>Тематика индивидуальных проектов по разделу 7:</p> <p>Принципы и примеры использования в хозяйственной деятельности людей морфофункциональных черт организации растений и животных.</p> <p>Модели складчатой структуры, используемой в строительстве.</p>						43.01.09 Повар, кондитер: ОК 02, ОК 04, ОК 07, ЛР 4, ЛР 7, ЛР 10, ЛР 15, ЛР 17 43.02.15 Поварское и кондитерское дело: ОК 02, ОК 04, ОК 07, ЛР 4, ЛР 7, ЛР 10 ЛР 13, ЛР 14, ЛР 15

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа студентов	Объем часов для 43.01.09 Повар, кондитер	Объем часов для 43.02.15 Поварское и кондитерское	Уровень освоения	ТСО, применяемые на занятии	Используемая литература	Коды общих компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
	Трубчатые структуры в живой природе и в технике. Аэродинамические и гидродинамические устройства в живой природе и в технике.						
Консультации		12	0				
Промежуточная аттестация		6					
		Экзамен	ДЗ				
Итого		90	72				

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

- 1 – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
- 2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
- 3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета «Биология»

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий;
- индивидуальные карты мониторинга учебных знаний.

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- мультимедиапроектор.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные ФУМО, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список, может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Биология. Общая биология. 10-11 классы: учеб. для общеобразоват. учреждений / А.А. Каменский, Е.А. Криксунов, В.В. Пасечник. - М.: Дрофа, 2020.
2. Беляев Д. К., Дымшиц Г.М., Кузнецова Л.Н. и др. Биология (базовый уровень). 10 -11 классы. - М., 2019.
3. Константинов В.М. Биология для профессий и специальностей технического и естественно-научного профилей: учеб. для студ. учреждений СПО/В.М. Константинов, А.Г.Резанов, Е.О. Фадеева – 9-е изд. стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2020.
4. Биология. Сборник задач по генетике. Базовый и повышенный уровни ЕГЭ: учебно-методическое пособие / А.А. Кириленко. - Ростов н/Д: Легион, 2019

3.2.2. Основные электронные издания

1. www.sbio.info (Вся биология. Современная биология, статьи, новости, библиотека).
2. www.window.edu.ru (Единое окно доступа к образовательным ресурсам Интернета по биологии).
3. www.5ballov.ru/test (Тест для абитуриентов по всему школьному курсу биологии).
4. www.biology.ru (Биология в Открытом колледже. Сайт содержит электронный учебник по биологии, On-line тесты).
5. www.informika.ru (Электронный учебник, большой список интернет-ресурсов).
6. www.nature.ok.ru (Редкие и исчезающие животные России — проект Экологического центра МГУ им. М. В. Ломоносова).
7. www.schoolcity.by (Биология в вопросах и ответах).
8. www.bril2002.narod.ru (Биология для школьников. Краткая, компактная, но достаточно подробная информация по разделам: «Общая биология», «Ботаника», «Зоология», «Человек»).

3.2.3. Дополнительные источники

1. Биология. Сборник задач по генетике. Базовый и повышенный уровни ЕГЭ: учебно-методическое пособие / А.А. Кириленко. - Ростов н/Д: Легион, 2017
2. Беляев Д.К., Дымшиц Г.М., Рувимский А.О. Общая биология. – М., 2018.
3. Захаров В.Б., Мамонтов С.Г., Сонин Н.И. Общая биология. 10 кл. Рабочая тетрадь. – М., 2017.
4. Константинов В.М., Рязанова А.П. Общая биология // учеб. пособие для СПО. – М., 2021.
5. Паршутина Л.А. Естествознание. Биология: учеб для студ. учреждений СПО/ Л.А. Паршутина. -2-е изд., стер. – М.: изд. центр «Академия». – 2020.
6. Пособие по биологии для поступающих в ВУЗы / под ред. Н.А. Лемезы. - Минск: Экоперспектива, 2000
7. Чебышев Н.В. Биология. - учебник для ссузов. – М., 2019
8. Пособие по биологии для поступающих в ВУЗы / под ред. Н.А. Лемезы. - Минск: Экоперспектива, 2019

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения фронтальных опросов, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных и групповых заданий, контрольных и самостоятельных проверочных работ и во время промежуточной и итоговой аттестации.

<i>Результаты освоения дисциплины (личностные, метапредметные, предметные)</i>	<i>Элементы компетенций (ОК)</i>	<i>Результаты воспитания (ЛР)</i>	<i>Формы и методы контроля и оценки</i>
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>
<p>Личностные:</p> <p style="text-align: center;">Проявление</p> <p>чувства гордости и уважения к истории и достижениям отечественной биологической науки; представления о целостной естественно-научной картине мира;</p>	<p>43.01.09 Повар, кондитер:</p> <p>ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности:</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеет различными видами устного пересказа учебного текста, письменного изложения учебного текста в соответствии с заданием; - выделяет профессионально-значимую информацию (в рамках своей профессии); - выделяет перечень проблемных вопросов, информацией по которым не владеет; - задает вопросы, указывающие на отсутствие информации, необходимой для решения задачи; - объясняет роль биологии в формировании научного мировоззрения; вклад биологических теорий в формирование современной естественнонаучной картины мира; единство живой и неживой природы, родство живых организмов; 	<p>43.01.09 Повар, кондитер:</p> <p>ЛР 4 Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа».</p> <p>ЛР 7 Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.</p>	<p>Оценка участия в диспуте «Обучение соблюдению правил поведения в природе, бережному отношению к биологическим объектам (растениям и животным, и их сообществам) и их охране».</p> <p>Оценка за выступление на занятиях с информационными сообщениями на темы: «Роль биологии в современном обществе», «Роль выдающихся биологов – наших соотечественников в развитии мировой</p>

	<p>ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами:</p> <ul style="list-style-type: none"> - устанавливает позитивный стиль общения; - ведет деловую беседу в соответствии с этическими нормами; <p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях:</p> <ul style="list-style-type: none"> - демонстрирует сформированность личностного отношения к экологическим ценностям, моральной ответственности за экологические последствия своих действий в окружающей среде; - осознает гражданские права и обязанности в области энерго- и ресурсосбережения в интересах сохранения окружающей среды, здоровья и безопасности жизни; - владеет умениями применять экологические знания в жизненных ситуациях, производственной деятельности 	<p>ЛР 10 Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.</p> <p>ЛР 15 Принимающий основы экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, применяющий опыт экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях и профессиональной деятельности.</p> <p>ЛР 17 Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности.</p>	<p>биологии».</p> <p>Оценка эссе по теме: «Основы учения о наследственности и изменчивости».</p> <p>Оценка за мультимедийную презентацию на тему: «Основы учения об эволюции»</p>
<p>Умение охарактеризовать</p>	<p>43.02.15 Поварское и кондитерское дело:</p> <p>ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности:</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеет различными видами устного пересказа учебного текста, письменного изложения учебного текста в соответствии с заданием; - выделяет профессионально-значимую информацию (в рамках своей профессии); - выделяет перечень проблемных вопросов, информацией по которым не владеет; 	<p>43.02.15 Поварское и кондитерское дело:</p> <p>ЛР 4 Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа».</p> <p>ЛР 7 Осознающий приоритетную ценность личности человека;</p>	

<p>взаимосвязь и взаимозависимость естественных наук, их влияния на окружающую среду, экономическую, технологическую, социальную и этическую сферы деятельности человека;</p> <p>Применение знаний о современной естественно-научной картине мира в образовательной профессиональной деятельности; возможности информационной среды для обеспечения продуктивного самообразования</p>	<p>- задает вопросы, указывающие на отсутствие информации, необходимой для решения задачи; - объясняет роль биологии в формировании научного мировоззрения; вклад биологических теорий в формирование современной естественнонаучной картины мира; единство живой и неживой природы, родство живых организмов</p> <p>ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами: - устанавливает позитивный стиль общения; - ведет деловую беседу в соответствии с этическими нормами;</p> <p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях: - демонстрирует сформированность личностного отношения к экологическим ценностям, моральной ответственности за экологические последствия своих действий в окружающей среде; - осознает гражданские права и обязанности в области энерго- и ресурсосбережения в интересах сохранения окружающей среды, здоровья и безопасности жизни; - владеет умениями применять экологические знания в жизненных ситуациях, производственной деятельности</p>	<p>уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.</p> <p>ЛР 10 Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.</p> <p>ЛР 13 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.</p> <p>ЛР 14 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами</p> <p>ЛР 15 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.</p>	
--	--	--	--

<p>Использование навыков безопасной работы во время проектно-исследовательской и экспериментальной деятельности, при использовании лабораторного оборудования;</p> <p>Умение 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;</p> <p>Проявление готовность к оказанию первой помощи при травмах, простудных и других заболеваниях,</p>	<p>ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выделяет перечень проблемных вопросов, информацией по которым не владеет; - задает вопросы, указывающие на отсутствие информации, необходимой для решения задачи; - пользуется разнообразной справочной литературой, электронными ресурсами; <p>ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами:</p> <ul style="list-style-type: none"> - устанавливает позитивный стиль общения; - ведет деловую беседу в соответствии с этическими нормами; 	<p>ЛР 7 Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.</p> <p>ЛР 13 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.</p> <p>ЛР 14 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами</p>	<p>Оценка участия в диспуте «Взаимодействие общества и природы».</p> <p>Оценка за выступление на занятиях с информационными сообщениями на темы: «Экологическая ситуация в регионе проживания», «Красная Книга РТ»</p> <p>Оценка мониторинга окружающей среды.</p> <p>Решение ситуационных задач, связанных с будущей профессией по теме «Порядок оповещения и действия населения по защите от последствий стихийных бедствий».</p> <p>Просмотр и оценка отчетов по практическим занятиям</p> <p>Устный опрос.</p> <p>Оценка участия на занятиях, проводимых в форме диспутов, дискуссий, дебатов по теме: «Здоровый образ жизни – основа высокой</p>
--	--	---	---

<p>отравлениях пищевыми продуктами.</p>			<p>работоспособности и здоровья человека»</p> <p>Оценка за выступление на занятиях с информационными сообщениями на темы: «СПИД, и его профилактика», «Изолирующие механизмы популяции», «Методы исследования генетики человека», «Проблемы генетической безопасности» «Влияния курения, употребление алкоголя наркотиков родителями на эмбриональное развитие ребенка»</p> <p>Оценка за мультимедийную презентацию на тему: «Сущность природоохранной деятельности и экологической политики»</p> <p>Оценка за выступление на занятиях с информационным сообщением на тему: «Моя безопасность».</p>
---	--	--	---

<p>Метапредметные:</p> <p>Представление о социальной значимости своей профессии/специальности, обладание мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности;</p> <p>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 источниками информации;</p>	<p>43.01.09 Повар, кондитер:</p> <p>ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности:</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеет различными видами устного пересказа учебного текста, письменного изложения учебного текста в соответствии с заданием; - выделяет профессионально-значимую информацию (в рамках своей профессии); - выделяет перечень проблемных вопросов, информацией по которым не владеет; - задает вопросы, указывающие на отсутствие информации, необходимой для решения задачи; - объясняет роль биологии в формировании научного мировоззрения; вклад биологических теорий в формирование современной естественнонаучной картины мира; единство живой и неживой природы, родство живых организмов <p>ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами:</p> <ul style="list-style-type: none"> - устанавливает позитивный стиль общения; - ведет деловую беседу в соответствии с этическими нормами; <p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях:</p> <ul style="list-style-type: none"> - демонстрирует сформированность личностного отношения к экологическим ценностям, моральной ответственности за экологические последствия своих действий в окружающей среде; - осознает гражданские права и обязанности в области энерго- и ресурсосбережения в интересах 	<p>43.01.09 Повар, кондитер:</p> <p>ЛР 4 Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа».</p> <p>ЛР 7 Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.</p> <p>ЛР 10 Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.</p> <p>ЛР 15 Принимающий основы экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, применяющий опыт экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях и профессиональной деятельности.</p> <p>ЛР 17 Демонстрирующий готовность и способность вести</p>	<p>Оценка за оформление и защиту реферата по разделу «Бионика».</p> <p>Контрольное тестирование.</p> <p>Просмотр и оценка отчётов по практическим занятиям</p> <p>Оценка за выступление на занятиях с информационным сообщением на тему: «Основные этапы развития жизни на Земле».</p> <p>Решение ситуационных задач по теме: «Загрязнение экосистемы».</p> <p>Оценка эссе по темам: «Среда обитания организмов и ее факторы», «Движущие силы антропогенеза».</p>
---	--	--	---

<p>Проявление способности организовывать сотрудничество единомышленников, в том числе с использованием современных информационно-коммуникационных технологий;</p> <p>Представление о принципах 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</p>	<p>сохранения окружающей среды, здоровья и безопасности жизни;</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеет умениями применять экологические знания в жизненных ситуациях, производственной деятельности <p>43.02.15 Поварское и кондитерское дело:</p> <p>ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности:</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеет различными видами устного пересказа учебного текста, письменного изложения учебного текста в соответствии с заданием; - выделяет профессионально-значимую информацию (в рамках своей профессии); - выделяет перечень проблемных вопросов, информацией по которым не владеет; - задает вопросы, указывающие на отсутствие информации, необходимой для решения задачи; - объясняет роль биологии в формировании научного мировоззрения; вклад биологических теорий в формирование современной естественнонаучной картины мира; единство живой и неживой природы, родство живых организмов <p>ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами:</p> <ul style="list-style-type: none"> - устанавливает позитивный стиль общения; - ведет деловую беседу в соответствии с этическими нормами; <p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях:</p> <ul style="list-style-type: none"> - демонстрирует сформированность личностного 	<p>диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности</p> <p>43.02.15 Поварское и кондитерское дело:</p> <p>ЛР 4 Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа».</p> <p>ЛР 7 Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.</p> <p>ЛР 10 Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.</p> <p>ЛР 13 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.</p> <p>ЛР 14 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами</p> <p>ЛР 15 Содействовать сохранению окружающей среды,</p>	<p>Оценка за выступление на занятиях с информационными сообщениями на темы: «Искусственные органы - проблема и перспективы», «Приоритеты в питании современной молодежи», «Стрессы и стрессоустойчивость организма человека».</p> <p>Оценка за мультимедийную презентацию на тему: «Роль информационных технологий в современном обществе»</p> <p>Решение ситуационных задач по теме: «Концепция устойчивого развития».</p> <p>Оценка за мультимедийную презентацию на тему: «Природные ресурсы и их классификация»</p> <p>Оценка участия в диспуте: «Проблемы</p>
---	--	--	--

<p>использования природных ресурсов;</p> <p>Овладение способностью к оценке этических аспектов некоторых исследований в области биотехнологии (клонирование, искусственное оплодотворение).</p>	<p>отношения к экологическим ценностям, моральной ответственности за экологические последствия своих действий в окружающей среде;</p> <ul style="list-style-type: none"> - осознает гражданские права и обязанности в области энерго- и ресурсосбережения в интересах сохранения окружающей среды, здоровья и безопасности жизни; - владеет умениями применять экологические знания в жизненных ситуациях, производственной деятельности 	<p>ресурсосбережению эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>человечества и пути их решения».</p> <p>Оценка конспекта по теме: «Ноосфера».</p> <p>Подготовка и защита рефератов по теме: «Успехи современной генетики в медицине и здравоохранении», «История происхождения отдельных сортов культурных растений».</p> <p>Оценка за выступление на занятиях с информационными сообщениями: «Стволовые клетки и выращивание органов и тканей», «Старение человека. Есть ли решение проблемы?»</p>
<p>Предметные:</p> <p>Формирование представлений о роли и месте биологии в</p>	<p>43.01.09 Повар, кондитер: ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной</p>	<p>43.01.09 Повар, кондитер: ЛР 4 Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий</p>	<p>Оперативный контроль:</p> <ul style="list-style-type: none"> - в устной или письменной форме; - тестирование.

<p>современной научной картине мира; понимание роли биологии в формировании кругозора и функциональной грамотности для решения практических задач</p> <p>Знание основополагающих понятий и представлений о живой природе, ее уровневой организации и эволюции; уверенное пользование биологической терминологией и символикой;</p> <p>Овладение основными методами научного познания, используемыми при биологических исследованиях живых объектов и экосистем: описанием, измерением, проведением наблюдений;</p>	<p>деятельности:</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеет различными видами устного пересказа учебного текста, письменного изложения учебного текста в соответствии с заданием; - выделяет профессионально-значимую информацию (в рамках своей профессии); - выделяет перечень проблемных вопросов, информацией по которым не владеет; - задает вопросы, указывающие на отсутствие информации, необходимой для решения задачи; - объясняет роль биологии в формировании научного мировоззрения; вклад биологических теорий в формирование современной естественнонаучной картины мира; единство живой и неживой природы, родство живых организмов <p>ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами:</p> <ul style="list-style-type: none"> - устанавливает позитивный стиль общения; - ведет деловую беседу в соответствии с этическими нормами; <p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях:</p> <ul style="list-style-type: none"> - демонстрирует сформированность личностного отношения к экологическим ценностям, моральной ответственности за экологические последствия своих действий в окружающей среде; - осознает гражданские права и обязанности в области энерго- и ресурсосбережения в интересах сохранения окружающей среды, здоровья и безопасности жизни; - владеет умениями применять экологические знания в жизненных ситуациях, производственной 	<p>ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа».</p> <p>ЛР 7 Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.</p> <p>ЛР 10 Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.</p> <p>ЛР 15 Принимающий основы экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, применяющий опыт экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях и профессиональной деятельности.</p> <p>ЛР 17 Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности</p>	<p>Решение ситуационных задач по теме: «Признаки живых организмов и их многообразия».</p> <p>Оценка за мультимедийную презентацию на тему: «Влияние окружающей среды и ее загрязнения на развитие организма»</p> <p>Контрольное тестирование</p> <p>Оценка конспекта по теме: «Роль биологических исследований в современной медицине».</p> <p>Оценка за мультимедийную презентацию на тему: «Экологическая</p>
--	--	---	---

<p>выявление и оценка антропогенных изменений в природе</p> <p>Умение объяснять результаты биологических экспериментов, решать элементарные биологические задачи</p> <p>Проявление собственной позиции по отношению к биологической информации, получаемой из разных источников, глобальным экологическим проблемам и путям их решения.</p>	<p>деятельности</p> <p>43.02.15 Поварское и кондитерское дело: ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности: - владеет различными видами устного пересказа учебного текста, письменного изложения учебного текста в соответствии с заданием; - выделяет профессионально-значимую информацию (в рамках своей профессии); - выделяет перечень проблемных вопросов, информацией по которым не владеет; - задает вопросы, указывающие на отсутствие информации, необходимой для решения задачи; - объясняет роль биологии в формировании научного мировоззрения; вклад биологических теорий в формирование современной естественнонаучной картины мира; единство живой и неживой природы, родство живых организмов</p> <p>ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами: - устанавливает позитивный стиль общения; - ведет деловую беседу в соответствии с этическими нормами;</p> <p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях: - демонстрирует сформированность личностного отношения к экологическим ценностям, моральной ответственности за экологические последствия своих действий в окружающей среде; - осознает гражданские права и обязанности в</p>	<p>43.02.15 Поварское и кондитерское дело: ЛР 4 Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа».</p> <p>ЛР 7 Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.</p> <p>ЛР 10 Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.</p> <p>ЛР 13 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.</p> <p>ЛР 14 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами</p> <p>ЛР 15 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>безопасность – важный аспект жизнедеятельности человека».</p> <p>Решение ситуационных задач по теме: «Наследственность».</p> <p>Оперативный контроль: - в устной или письменной форме; - тестирование</p> <p>Оценка участия в диспуте: «Нужны ли генетически модифицированные продукты?»</p> <p>Оперативный контроль: - в устной или письменной форме; - тестирование</p> <p>Подготовка и оценка презентации по теме: «Взаимодействие общества и природы»</p>
---	---	---	--

	области энерго- и ресурсосбережения в интересах сохранения окружающей среды, здоровья и безопасности жизни; - владеет умениями применять экологические знания в жизненных ситуациях, производственной деятельности		
--	---	--	--

Промежуточная аттестация для профессии 43.01.09 Повар, кондитер в форме экзамена, для специальности 43.02.15
Поварское и кондитерское дело – дифференцированного зачета

Предметные:			
--------------------	--	--	--

