

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
имени И.Т. ТРУБИЛИНА»

Факультет пищевых производств и биотехнологий
Технологии хранения и переработки растениеводческой продукции



УТВЕРЖДЕНО:
Декан, Руководитель подразделения
Степовой А.В.
(протокол от 19.03.2024 № 5)

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
«БИОЭТИКА»**

Уровень высшего образования: магистратура

Направление подготовки: 19.04.02 Продукты питания из растительного сырья

Направленность (профиль)подготовки: Здоровое питание: качество и безопасность

Квалификация (степень) выпускника: магистр

Форма обучения: очная

Год набора: 2024

Срок получения образования: 2 года

Объем: в зачетных единицах: 3 з.е.
в академических часах: 108 ак.ч.

2024

Разработчики:

Доцент, кафедра технологии хранения и переработки
растениеводческой продукции Варивода А.А.

Рабочая программа дисциплины (модуля) составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 19.04.02 Продукты питания из растительного сырья, утвержденного приказом Минобрнауки от 17.08.2020 № 1040, с учетом трудовых функций профессиональных стандартов: "Специалист по технологии продуктов питания из растительного сырья", утвержден приказом Минтруда России от 28.10.2019 № 694н.

Согласование и утверждение

№	Подразделение или коллегиальный орган	Ответственное лицо	ФИО	Виза	Дата, протокол (при наличии)
1	Технологии хранения и переработки растениеводческой продукции	Заведующий кафедрой, руководитель подразделения, реализующего ОП	Соболь И.В.	Согласовано	18.03.2024, № 7
2	Технологии хранения и переработки растениеводческой продукции	Председатель методической комиссии/совета	Щербакова Е.В.	Согласовано	18.03.2024, № 7
3	Технологии хранения и переработки растениеводческой продукции	Руководитель образовательной программы	Варивода А.А.	Согласовано	18.03.2024, № 7

1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)

Цель освоения дисциплины - формирование у обучающихся морально-этических принципов взаимодействия человека с природой и представлений о правовых аспектах биоэтики.

Задачи изучения дисциплины:

- изучение этических проблем, связанных с существованием всех форм жизни на земле, формирование биоцентрического мировоззрения, ;
- ознакомление с законодательной базой охраны животных от жестокого обращения, ;
- работ с экспериментальными животными и биомедицинскими исследованиями..

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Компетенции, индикаторы и результаты обучения

ПК-П6 Способен к научному обоснованию, совершенствованию и разработке технологий продуктов для функционального, специализированного и персонализированного питания, основанных на современных принципах биотехнологий и биоэтики

ПК-П6.1 Готов к научному обоснованию, совершенствованию и разработке технологий продуктов для функционального, специализированного и персонализированного питания

Знать:

ПК-П6.1/Зн1 Технологии продуктов для функционального, специализированного и персонализированного питания

Уметь:

ПК-П6.1/Ум1 Научно обосновать, совершенствовать и разработать технологии продуктов для функционального, специализированного и персонализированного питания

Владеть:

ПК-П6.1/Нв1 Способностью к научному обоснованию, совершенствованию и разработке технологий продуктов для функционального, специализированного и персонализированного питания

3. Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина (модуль) «Биоэтика» относится к формируемой участниками образовательных отношений части образовательной программы и изучается в семестре(ах): 4.

В процессе изучения дисциплины студент готовится к решению типов задач профессиональной деятельности, предусмотренных ФГОС ВО и образовательной программой.

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Период	Доемкость (сby)	Доемкость (зТ)	ая работа всего)	я контактная (часы)	(часы)	ие занятия (сby)	ие занятия (сby)	ная работа (сby)	ая аттестация (сby)

обучения	Общая тр (ча)	Общая тр (31)	Контактн (часы,	Внеаудиторн работа	Зачет	Лекционн (ча)	Практическ (ча)	Самостоятел (ча)	Промежуточ (ча)
Четвертый семестр	108	3	63	1		22	40	45	Зачет
Всего	108	3	63	1		22	40	45	

5. Содержание дисциплины

5.1. Разделы, темы дисциплины и виды занятий (часы промежуточной аттестации не указываются)

Наименование раздела, темы	Всего	Внеаудиторная контактная работа	Лекционные занятия	Практические занятия	Самостоятельная работа	Планируемые результаты обучения, соотнесенные с результатами освоения программы
Раздел 1. Философия биоэтики	24		12		12	ПК-П6.1
Тема 1.1. Биоэтика в современном обществе	4		2		2	
Тема 1.2. Основы биоэтики	4		2		2	
Тема 1.3. История становления и этапы развития биоэтики	4		2		2	
Тема 1.4. Этика науки	4		2		2	
Тема 1.5. Этические принципы ученого	4		2		2	
Тема 1.6. Этические аспекты исследований	4		2		2	
Раздел 2. Правовое регулирование биоэтики	44	1	22		21	ПК-П6.1
Тема 2.1. Моральные и правовые проблемы сбережения здоровья людей	4		2		2	
Тема 2.2. Этикоправовое регулирование	4		2		2	
Тема 2.3. Этические аспекты использования животных в биомедицинских исследованиях и экспериментах	4		2		2	
Тема 2.4. Правовое регулирование отношений к животным в современном мире	4		2		2	
Тема 2.5. Основные биоэтические принципы при проведении исследований на животных	4		2		2	

Тема 2.6. Этические аспекты экологических исследований	4		2		2
Тема 2.7. Экологическая этика	4		2		2
Тема 2.8. Генетика и биоэтика	4		2		2
Тема 2.9. Биологическая безопасность	4		2		2
Тема 2.10. Биотерроризм	4		2		2
Тема 2.11. Этические проблемы питания и образа жизни человека	4	1	2		1
Итого	68	1	34		33

5.2. Содержание разделов, тем дисциплин

Раздел 1. Философия биоэтики

(Лабораторные занятия - 16ч.; Лекционные занятия - 12ч.; Самостоятельная работа - 12ч.)

Тема 1.1. Биоэтика в современном обществе

(Лабораторные занятия - 4ч.; Лекционные занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 2ч.)

Цель, задачи и содержание дисциплины. Универсальные принципы и нормы биоэтики

Тема 1.2. Основы биоэтики

(Лабораторные занятия - 4ч.; Лекционные занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 2ч.)

Понятие биоэтики. Этика – философская наука о нравственности: значение терминов «этика», «мораль», «нравственность». Категории этики и морали

Тема 1.3. История становления и этапы развития биоэтики

(Лабораторные занятия - 4ч.; Лекционные занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 2ч.)

Биоэтика в различных социокультурных контекстах. Биоэтика в России. История и философия этики

Тема 1.4. Этика науки

(Лекционные занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 2ч.)

Этические проблемы науки и ответственность ученого. Современная наука на пути к нравственности, открытости и гуманистическим ценностям

Тема 1.5. Этические принципы ученого

(Лабораторные занятия - 4ч.; Лекционные занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 2ч.)

Свобода и ответственность современного ученого. Кодекс этики молодого ученого

Тема 1.6. Этические аспекты исследований

(Лекционные занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 2ч.)

Основные этапы научного исследования, экспериментальная деятельность. Классификация исследований. Этапы исследования

Раздел 2. Правовое регулирование биоэтики

(Внеаудиторная контактная работа - 1ч.; Лабораторные занятия - 24ч.; Лекционные занятия - 22ч.; Самостоятельная работа - 21ч.)

Тема 2.1. Моральные и правовые проблемы сбережения здоровья людей

(Лабораторные занятия - 4ч.; Лекционные занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 2ч.)

Техногенная культура и проблемы защиты жизни и достоинства человека. Социальная политика сбережения народа: радикальное изменение негативного тренда здоровья российского населения

Тема 2.2. Этикоправовое регулирование

(Лекционные занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 2ч.)

Международные организации и правовое регулирование биоэтических проблем. Федеральные законы и законодательные акты РФ, регламентирующие биоэтические вопросы и права человека. Основные международные нормативные документы в области биоэтики (ОНН, ЮНЕСКО, Совет Европы и др.). Перспективы развития биоэтики

Тема 2.3. Этические аспекты использования животных в биомедицинских исследованиях и экспериментах

(Лабораторные занятия - 4ч.; Лекционные занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 2ч.)

История отношений человека к живому. Здоровый биоцентризм на смену антропоцентризму. Современные общественные движения в защиту живого

Тема 2.4. Правовое регулирование отношений к животным в современном мире

(Лекционные занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 2ч.)

«За» и «против» использования животных в биомедицинских исследованиях. Правоотношения между человеком и животными. Защита животных, используемых в биомедицинских исследованиях

Тема 2.5. Основные биоэтические принципы при проведении исследований на животных

(Лабораторные занятия - 4ч.; Лекционные занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 2ч.)

Основные правила проведения исследований с участием животных в качестве объектов исследования. Психолого-этические проблемы исследователей, связанных с экспериментами над животными

Тема 2.6. Этические аспекты экологических исследований

(Лекционные занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 2ч.)

Становление экоэтики. Основные направления современной экологической этики

Тема 2.7. Экологическая этика

(Лабораторные занятия - 4ч.; Лекционные занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 2ч.)

Экологическая этика: сущность, основные задачи, принципы и проблемы. Предмет, цели и задачи экологической этики. Экологическая свобода и морально-экологическая ответственность

Тема 2.8. Генетика и биоэтика

(Лекционные занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 2ч.)

Этические и генетические проблемы клонирования. Генетически-модифицированные организмы и продукты

Тема 2.9. Биологическая безопасность

(Лабораторные занятия - 4ч.; Лекционные занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 2ч.)

Определение, основные понятия. Факторы, способствующие применению биологического оружия. Категории опасности биологических агентов

Тема 2.10. Биотерроризм

(Лекционные занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 2ч.)

Способы боевого применения биологического средства. Природные инфекционные агенты с новыми свойствами. Биотерроризм и генетическая безопасность

Тема 2.11. Этические проблемы питания и образа жизни человека
(Внеаудиторная контактная работа - 1ч.; Лабораторные занятия - 4ч.; Лекционные занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 1ч.)

Пища XXI века. Генно-модифицированная пища. Генетические эксперименты с животными. Наука и вегетарианство. Отходы пищевой промышленности. Жестокое животноводство

6. Оценочные материалы текущего контроля

Раздел 1. Философия биоэтики

Форма контроля/оценочное средство: Задача

Вопросы/Задания:

1. Ситуация 1

Письменно изложите материал по теме: Биоэтика в современном обществе

2. Ситуация 2

Письменно изложите материал по теме: Основные направления и перспективы развития биоэтики

3. Ситуация 3

Письменно изложите материал по теме: Международные организации и правовое регулирование биоэтических проблем

4. Ситуация 4

Письменно изложите материал по теме: Биоэтические проблемы в научных исследованиях.

5. Ситуация 5

Письменно изложите материал по теме: Биоэтические проблемы в инновационных технологиях.

6. Установите соответствие

- 1) этика А) наука о морали, нравственности
- 2) мораль Б) форма общественного сознания, в которой отражаются идеи, представления, принципы и правила поведения людей в обществе
- 3) социальные нормы В) общепринятые в рамках социальной общности (группы) правила, образцы поведения или действия в определенной ситуации
- Г) форма общественного сознания, в которой отражаются идеи, представления, принципы и правила поведения людей в обществе

7. Установите соответствие

- 1) ритуалы А) правила поведения людей при совершении обрядов и форм деятельности
- 2) традиции Б) наиболее обобщенные и стабильные правила поведения людей в том или ином обществе, которые выверены временем и длительно существуют
- 3) права В) представляют собой правила поведения, которые устанавливаются самими общественными организациями и охраняются с помощью мер общественного воздействия, предусмотренных уставами этих организаций
- Г) духовно-нравственные правила человеческого общежития, основанные на представлении людей о Боге как творце мироздания

8. Установите соответствие

- 1) эвдемонизм А) счастье
- 2) гедонизм Б) чувственное наслаждение
- 3) аскетизм В) отказ от чувственно-физических наслаждений
- Г) печаль

9. Установите соответствие

- 1) добро и зло А) наиболее общие формы моральной оценки, разграничитывающие нравственное и безнравственное
- 2) долг Б) нравственная задача, которую человек формулирует для себя сам на основании нравственных требований, обращенных ко всем
- 3) совесть В) самооценивающее чувство, переживание, один из древнейших

интимноличностных регуляторов поведения людей

Е) категория этики, характеризующая способность человека осуществлять нравственный самоконтроль, внутреннюю самооценку с позиций соответствия своего поведения требованиям нравственности, самостоятельно формулировать для себя нравственные задачи и требовать от себя их выполнения

10. Установите соответствие

- 1) ответственность а) обязанность и необходимость давать отчет в своих действиях, поступках, отвечать за их возможные последствия
- 2) достоинство б) выражение ответственности человека за свое поведение перед самим собой, форма самоутверждения личности
- 3) репутация в) мнение о нравственном облике человека, сложившееся у окружающих, основанное на его предшествующем поведении
- г) категория этики, характеризующая личность с точки зрения выполнения ею нравственных требований, соответствия ее моральной деятельности нравственному долгу, рассматриваемого с позиций возможностей личности

11. Новые проблемы этики (появившиеся в XX столетии):

1. ответственность перед будущим
2. проблема смертной казни
3. здорового образа жизни
4. эвтаназия
5. клонирования
6. взаимоотношение личности и общества
7. манипуляции человеком

12. Главное отличие этической регуляции от правовой (юридической) заключается:

1. этика не признает поиндивидного разведения объекта и субъекта действия
2. неинституциональна
3. имеет несовершенный аппарат управления
4. носит рекомендательный, а не императивный (повелительный) характер

13. Согласно этическому онтоцентризму поведение и поступки человека определяются:

1. интересами социальной группы
2. материальными потребностями человека
3. моральным долгом
4. профессиональными обязательствами
5. волей Бога

14. Особенности «американской биоэтики» определяются:

1. Развитой научно-организационной базы
2. Наличия научно-исследовательских центров по биоэтике
3. Общественно-политических событий 60-70-х годов XX века в США
4. Формирования движения за права пациентов и создания «Билля о правах пациентов»
5. Неоднозначности результатов и достижений медицинской науки и техники
6. Распространения морального плюрализма, нигилизма и релятивизма
7. Системы экономических отношений «свободного рынка» с ориентацией на получение прибыли от медицинской деятельности
8. Авторитета ценностей традиционной религиозной культуры

15. К общецивилизационным основаниям биоэтического знания относятся:

1. Возникновения и применения в практическом здравоохранении новых биомедицинских технологий
2. Демократизации общественных отношений
3. Ценностно-мировоззренческого плюрализма
4. Международной деятельности Совета Европы
5. Экспериментального характера современного медицинского знания

Раздел 2. Правовое регулирование биоэтики

Форма контроля/оценочное средство: Задача

Вопросы/Задания:

1. Ситуация 1

Письменно изложите материал по теме: Нормативно-этический круг проблем биоэтики

2. Ситуация 2

Письменно изложите материал по теме: Формирование этичного отношения к здоровому питанию и образу жизни человека

3. Ситуация 3

Письменно изложите материал по теме: Проблема нехватки продовольствия и ее решение биотехнологическими методами.

4. Ситуация 4

Письменно изложите материал по теме: Обеспечение биологической безопасности производства

5. Ситуация 5

Письменно изложите материал по теме: Использование генетически модифицированных организмов и продуктов питания.

6. Установите соответствие

- 1) мораль и право А) выполняют единую социальную функцию – регулирование поведения людей в обществе
- 2) презумпция невиновности Б) признание достоинства и ценности личности
- 3) справедливость В) положение вещей, которое рассматривается как должное, отвечающее представлениям о сущности человека, его неотъемлемых правах, исходящее из признания равенства между всеми людьми и необходимости соответствия между деянием и воздаянием за добро и зло

Г) специфически моральная категория

7. Установите соответствие

- 1) мораль а) совокупность правил и норм поведения
- 2) золотое правило нравственности б) правило взаимности
- 3) слово «этика» происходит от в) обычай
- г) ремесло

8. Установите соответствие

- 1) экологическая этика а) универсальная этика человеческой деятельности, уделяющая огромное внимание вечной мировоззренческой проблеме
- 2) конформизм б) социально-психологическая ориентация, складывающаяся не в результате самостоятельных решений общественных и нравственных проблем, а пассивного, приспособительского принятия готового порядка вещей
- в) общепринятые и повторяющиеся формы поведения людей, которые служат средством передачи социального и культурного опыта от поколения к поколению

9. Установите соответствие

- 1) нормы общественных организаций а) правила поведения, которые устанавливаются самими общественными организациями и охраняются с помощью мер общественного воздействия, предусмотренных уставами этих организаций
- 2) религия б) духовно-нравственные правила человеческого общежития, основанные на представлении людей о Боге как творце мироздания
- в) общепринятые и повторяющиеся формы поведения людей, которые служат средством передачи социального и культурного опыта от поколения к поколению

10. Установите соответствие

- 1) медицинская этика а) наука о регулировании моральных отношений в социальном институте медицины (корпоративная этика)
- 2) практическая биоэтика б) система документов, организаций и мероприятий, регулирующих сферу нравственного отношения к живому
- 3) прикладная биоэтика в) личная максима поведения человека по отношению к живому.
- 4) теоретическая биоэтика г) наука о нравственном отношении к жизни.

в) наука о живом

11. К особенностям «христианской биоэтики» католицизма относятся:

1. Всесторонности рассмотрения биоэтических проблем
2. Приоритета социальных реалий в теологических построениях и рекомендациях
3. Аргументированной критики «эволюционистской антропологии»
4. Выбора в качестве оснований «христианской биоэтики» принципов понимания «человека как субъекта и объекта одновременно», «богоподобия» личности, тела как храма Божьего, спасительной страданий и смерти как этапа бытия
5. Решение проблем биоэтики с позиций расчета «благ и польз»

12. К особенностям протестантской биоэтики относятся:

1. Принципа моральной автономии личности
2. Утверждения права и ценности духовной свободы человека
3. Ценности «здравья нации»
4. Идеи ответственности

13. К особенностям отношения к биоэтике в православной нравственной антропологии относятся:

1. Коммерческих интересов научно-интеллектуальной элиты
2. Понимания Бога как источника человеческих стремлений к совершенству
3. Принципа синергии
4. Принципа «святости жизни»
5. Понимания человека как «причастника божественного естества»

14. Буддийские этические сознания принципиальным значением обладают все перечисленные принципы:

1. Просветления и личной ответственности
2. Воли Бога
3. Внутренней свободы
4. Стремления к освобождению от страданий
5. Преодоления неведения и познания природы духа

15. При проведении любого вмешательства в сферу здоровья, включая вмешательство с исследовательскими целями должны соблюдаться:

1. Законы РФ
2. Международное законодательство
3. Профессиональные биомедицинские этические стандарты
4. Моральные представления
5. Общечеловеческие ценности
6. Корпоративные профессиональные интересы
7. Экономические интересы исследователя

7. Оценочные материалы промежуточной аттестации

Четвертый семестр, Зачет

Контролируемые ИДК: ПК-П6.1

Вопросы/Задания:

1. Биоэтика. История формирования биоэтики. Предпосылки и этапы развития науки

2. Цель и задачи биоэтики

3. Основные правила и принципы биоэтики

4. Современные научные направления биоэтики. Роль, достижения и проблемы науки в этих направлениях

5. Этико-правовое регулирование. Международные документы по биоэтике и правам человека

6. Современное развитие биоэтики в России. Перспективы развития биоэтики

7. Биоэтические проблемы в научных исследованиях и инновационных технологиях. Профессиональная этика ученого

8. Биоэтика и современные биотехнологии. Достижения человека в биотехнологии и их противоречия с биоэтикой

9. Этические проблемы здорового питания и образа жизни человека

10. Проблема нехватки продовольствия и ее решение биотехнологическими методами

11. Биоэтические проблемы современной генетики. Клеточная и генная инженерия

12. Регулирование производства и использования генетически модифицированных организмов и продуктов питания

13. Роль биологической безопасности и биоэтики в современном мире

14. Национальная и международная система биологической безопасности

15. Оценка рисков при проведении технологических процессов

16. Основы биологической безопасности на пищевых производствах

17. Принципы биологической безопасности на биотехнологических производствах

18. Биотерроризм и биобезопасность. Основные факторы. Риск. Предотвращение биотерроризма

19. Основные этапы и направления развития экологической этики в России

20. Экологические аспекты развития биотехнологий. Достижения экобиотехнологии.

8. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины

8.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы

Основная литература

1. Цаценко Л. В. Биоэтика и основы биобезопасности / Цаценко Л. В.. - 3-е изд., стер. - Санкт-Петербург: Лань, 2022. - 92 с. - 978-5-8114-1956-2. - Текст: электронный. // RuSpLAN: [сайт]. - URL: <https://e.lanbook.com/img/cover/book/212768.jpg> (дата обращения: 21.02.2024). - Режим доступа: по подписке

2. Лихачев С. В. Биоэтика: учебное пособие / Лихачев С. В.. - Пермь: ПГАТУ, 2021. - 118 с.
- 978-5-94279-516-0. - Текст: электронный. // RuSpLAN: [сайт]. - URL:
<https://e.lanbook.com/img/cover/book/170562.jpg> (дата обращения: 21.02.2024). - Режим
доступа: по подписке

Дополнительная литература

1. ВАРИВОДА А. А. Биоэтика: метод. указания / ВАРИВОДА А. А.. - Краснодар: КубГАУ, 2023. - 10 с. - Текст: непосредственный.
2. Сахарова Л. Г. Биоэтика: учебное пособие / Сахарова Л. Г.. - Киров: Кировский ГМУ, 2017. - 109 с. - Текст: электронный. // RuSpLAN: [сайт]. - URL:
<https://e.lanbook.com/img/cover/book/136097.jpg> (дата обращения: 21.02.2024). - Режим
доступа: по подписке

8.2. Профессиональные базы данных и ресурсы «Интернет», к которым обеспечивается доступ обучающихся

Профессиональные базы данных

Не используются.

Ресурсы «Интернет»

1. <https://elib.kubsau.ru/MegaPro/web> - Образовательный портал КубГАУ
2. <http://www.iprbookshop.ru/44901> - IPRbook

8.3. Программное обеспечение и информационно-справочные системы, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине позволяют:

- обеспечить взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети «Интернет»;
- фиксировать ход образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации по дисциплине и результатов освоения образовательной программы;
- организовать процесс образования путем визуализации изучаемой информации посредством использования презентаций, учебных фильмов;
- контролировать результаты обучения на основе компьютерного тестирования.

Перечень лицензионного программного обеспечения:

1 Microsoft Windows - операционная система.

2 Microsoft Office (включает Word, Excel, Power Point) - пакет офисных приложений.

Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

1 Гарант - правовая, <https://www.garant.ru/>

2 Консультант - правовая, <https://www.consultant.ru/>

3 Научная электронная библиотека eLibrary - универсальная, <https://elibrary.ru/>

Доступ к сети Интернет, доступ в электронную информационно-образовательную среду университета.

Перечень программного обеспечения

(обновление производится по мере появления новых версий программы)

Не используется.

Перечень информационно-справочных систем (обновление выполняется еженедельно)

Не используется.

8.4. Специальные помещения, лаборатории и лабораторное оборудование

Университет располагает на праве собственности или ином законном основании материально-техническим обеспечением образовательной деятельности (помещениями и оборудованием) для реализации программы бакалавриата, специалитета, магистратуры по Блоку 1 "Дисциплины (модули)" и Блоку 3 "Государственная итоговая аттестация" в соответствии с учебным планом.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде университета из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", как на территории университета, так и вне его. Условия для функционирования электронной информационно-образовательной среды могут быть созданы с использованием ресурсов иных организаций.

Лаборатория

525гл

анализатор влажн. MF-50A&D - 1 шт.
весы ВЛТ-1500 П - 1 шт.
ВК-3000 Весы лабораторные - 1 шт.
камера низкотемп. Саратов-105 - 1 шт.
компл.сит для анал.зараж.зерна - 1 шт.
компл-т лабор.хлебопек.оборуд.КОХП - 1 шт.
Компьютер персональный i3/4Гб/HDD1Тб/21 - 1 шт.
Мельница лабораторная ЛМЦ-1М КИП - 1 шт.
мельница ЛМЦ-1М - 1 шт.
Микроскоп Биомед 4Т (тринокулярный) с камерой Камера цифровая Levenhuk M800 PLUS - 1 шт.
набор контрольных сит - 1 шт.
объемометр ОХП - 1 шт.
печь сушильная лабор. ЭЛЕКС-7 - 1 шт.
Плита нагревательная LOIP LH-402 - 1 шт.
поляриметр круговой СМ-3 - 1 шт.
пресс ПР12Т - 1 шт.
Прибор для определения числа падения ПЧП-7 - 1 шт.
прибор ИДК-3М оценки кач-ва клейков. - 1 шт.
пурка литровая - 1 шт.
пурка ПХ-1 с падающ.грузом - 1 шт.
Рассев лабораторный одногнездный У1-ЕРЛ10-1. - 1 шт.
сахарометр СУ-3 - 1 шт.
столик подъемный ПЭ-2410 малый - 1 шт.
Структурометр СТ-2 с насадками - 1 шт.
термоштанга ТШЭ-2-3-5 эл. - 1 шт.
тестомесилка У1-ЕТВ для пробн.выпечки - 1 шт.
тестомесилка У1-ЕТК-1М с дозатором - 1 шт.
Титрион-Фуд комплект для анализа пищевой продукции - 1 шт.
устройство перемеш.ПЭ-6500 - 1 шт.
шкаф сушильный Сэш-3М - 1 шт.
шкаф ШС-80 сушильно-стерилиз. - 1 шт.
Электронный диафаноскоп Янтарь-Блик (с ноутбуком RAM 4 ГБ ОС Windows 10) - 1 шт.

524гл

анализатор кач-ва пива Колос-1 - 1 шт.
Баня-шайкер с линейным перемещиванием LSB Aqua Pro с прозрачной крышкой и платформой TU12, 12 л - 1 шт.
весы ВЛТ 510-П - 1 шт.

весы ВЛТ-1500-П - 1 шт.
Весы товарные МАССА ТВ-С-32.2-А3 с АКБ - 1 шт.
Делитель зерна БИС-1 - 1 шт.
диафоноскоп ДСЗ-2М - 1 шт.
дозатор лаборат. ДВЛ-3 - 1 шт.
ДЭ-10М аквадистиллятор (производительность 10 л/час) - 1 шт.
камера низкотемп. Саратов-105 - 1 шт.
Компьютер персональный i3/4Гб/HDD1Тб/21 - 1 шт.
Мельница лабораторная ЛМЦ-1М КИП - 1 шт.
мельница ЛМЦ-1М лабораторная - 1 шт.
Микроскоп Биомед 4Т (тринокулярный) с камерой Камера цифровая Levenhuk M800 PLUS - 1 шт.
набор контрольных сит - 1 шт.
объемометр ОХП - 1 шт.
Отмыватель клейковины У1-МОК-3М - 1 шт.
Плита нагревательная LOIP LH-402 - 1 шт.
Прибор для определения числа падения ПЧП-7 - 1 шт.
прибор ИДК-3М для оценки кач.клейков. - 1 шт.
прибор ИДК-3М оценки кач-ва клейков. - 1 шт.
пурка литровая - 1 шт.
Рассев лабораторный одногнездный У1-ЕРЛ10-1. - 1 шт.
тестомесилка У1-ЕТК с встр.дозатор. - 1 шт.
Центрифуга ЦЛН-16 (6x50 мл, 11000об/мин) - 1 шт.
шкаф сушильный SNOL 58/350 - 1 шт.
шкаф сушильный СЭШ-3М - 1 шт.
Экспресс-анализатор влажности и масличности подсолнечника ВМЦЛ-12М - 1 шт.
Электронный диафоноскоп Янтарь-Блик (с ноутбуком RAM 4 ГБ ОС Windows 10) - 1 шт.

9. Методические указания по освоению дисциплины (модуля)

Учебная работа по направлению подготовки осуществляется в форме контактной работы с преподавателем, самостоятельной работы обучающегося, текущей и промежуточной аттестаций, иных формах, предлагаемых университетом. Учебный материал дисциплины структурирован и его изучение производится в тематической последовательности. Содержание методических указаний должно соответствовать требованиям Федерального государственного образовательного стандарта и учебных программ по дисциплине. Самостоятельная работа студентов может быть выполнена с помощью материалов, размещенных на портале поддержки Moodle.

Методические указания по формам работы

Лекционные занятия

Передача значительного объема систематизированной информации в устной форме достаточно большой аудитории. Дает возможность экономно и систематично излагать учебный материал. Обучающиеся изучают лекционный материал, размещенный на портале поддержки обучения Moodle.

Лабораторные занятия

Практическое освоение студентами научно-теоретических положений изучаемого предмета, овладение ими техникой экспериментирования в соответствующей отрасли науки. Лабораторные занятия проводятся с использованием методических указаний, размещенных на образовательном портале университета.

Описание возможностей изучения дисциплины лицами с ОВЗ и инвалидами

Для инвалидов и лиц с ОВЗ может изменяться объём дисциплины (модуля) в часах, выделенных на контактную работу обучающегося с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающегося (при этом не увеличивается количество зачётных единиц, выделенных на освоение дисциплины).

Фонды оценочных средств адаптируются к ограничениям здоровья и восприятия информации обучающимися.

Основные формы представления оценочных средств – в печатной форме или в форме электронного документа.

Формы контроля и оценки результатов обучения инвалидов и лиц с ОВЗ с нарушением зрения:

- устная проверка: дискуссии, тренинги, круглые столы, собеседования, устные коллоквиумы и др.;
- с использованием компьютера и специального ПО: работа с электронными образовательными ресурсами, тестирование, рефераты, курсовые проекты, дистанционные формы, если позволяет острота зрения - графические работы и др.;
- при возможности письменная проверка с использованием рельефно-точечной системы Брайля, увеличенного шрифта, использование специальных технических средств (тифлотехнических средств): контрольные, графические работы, тестирование, домашние задания, эссе, отчеты и др.

Формы контроля и оценки результатов обучения инвалидов и лиц с ОВЗ с нарушением слуха:

- письменная проверка: контрольные, графические работы, тестирование, домашние задания, эссе, письменные коллоквиумы, отчеты и др.;
- с использованием компьютера: работа с электронными образовательными ресурсами, тестирование, рефераты, курсовые проекты, графические работы, дистанционные формы и др.;
- при возможности устная проверка с использованием специальных технических средств (аудиосредств, средств коммуникации, звукоусиливающей аппаратуры и др.): дискуссии, тренинги, круглые столы, собеседования, устные коллоквиумы и др.

Формы контроля и оценки результатов обучения инвалидов и лиц с ОВЗ с нарушением опорно-двигательного аппарата:

- письменная проверка с использованием специальных технических средств (альтернативных средств ввода, управления компьютером и др.): контрольные, графические работы, тестирование, домашние задания, эссе, письменные коллоквиумы, отчеты и др.;
- устная проверка, с использованием специальных технических средств (средств коммуникаций): дискуссии, тренинги, круглые столы, собеседования, устные коллоквиумы и др.;
- с использованием компьютера и специального ПО (альтернативных средств ввода и управления компьютером и др.): работа с электронными образовательными ресурсами, тестирование, рефераты, курсовые проекты, графические работы, дистанционные формы предпочтительнее обучающимся, ограниченным в передвижении и др.

Адаптация процедуры проведения промежуточной аттестации для инвалидов и лиц с ОВЗ.

В ходе проведения промежуточной аттестации предусмотрено:

- предъявление обучающимся печатных и (или) электронных материалов в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья;
- возможность пользоваться индивидуальными устройствами и средствами, позволяющими адаптировать материалы, осуществлять приём и передачу информации с учетом их индивидуальных особенностей;
- увеличение продолжительности проведения аттестации;
- возможность присутствия ассистента и оказания им необходимой помощи (занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, общаться с преподавателем).

Формы промежуточной аттестации для инвалидов и лиц с ОВЗ должны учитывать индивидуальные и психофизические особенности обучающегося/обучающихся по АОПОП ВО (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.).

Специальные условия, обеспечиваемые в процессе преподавания дисциплины студентам с

нарушениями зрения:

- предоставление образовательного контента в текстовом электронном формате, позволяющем переводить плоскопечатную информацию в аудиальную или тактильную форму;
- возможность использовать индивидуальные устройства и средства, позволяющие адаптировать материалы, осуществлять приём и передачу информации с учетом индивидуальных особенностей и состояния здоровья студента;
- предоставление возможности предкурсового ознакомления с содержанием учебной дисциплины и материалом по курсу за счёт размещения информации на корпоративном образовательном портале;
- использование чёткого и увеличенного по размеру шрифта и графических объектов в мультимедийных презентациях;
- использование инструментов «лупа», «прожектор» при работе с интерактивной доской;
- озвучивание визуальной информации, представленной обучающимся в ходе занятий;
- обеспечение раздаточным материалом, дублирующим информацию, выводимую на экран;
- наличие подписей и описания у всех используемых в процессе обучения рисунков и иных графических объектов, что даёт возможность перевести письменный текст в аудиальный;
- обеспечение особого речевого режима преподавания: лекции читаются громко, разборчиво, отчётливо, с паузами между смысловыми блоками информации, обеспечивается интонирование, повторение, акцентирование, профилактика рассеивания внимания;
- минимизация внешнего шума и обеспечение спокойной аудиальной обстановки;
- возможность вести запись учебной информации студентами в удобной для них форме (аудиально, аудиовизуально, на ноутбуке, в виде пометок в заранее подготовленном тексте);
- увеличение доли методов социальной стимуляции (обращение внимания, апелляция к ограничениям по времени, контактные виды работ, групповые задания и др.) на практических и лабораторных занятиях;
- минимизирование заданий, требующих активного использования зрительной памяти и зрительного внимания;
- применение поэтапной системы контроля, более частый контроль выполнения заданий для самостоятельной работы.

Специальные условия, обеспечиваемые в процессе преподавания дисциплины студентам с нарушениями опорно-двигательного аппарата (маломобильные студенты, студенты, имеющие трудности передвижения и патологию верхних конечностей):

- возможность использовать специальное программное обеспечение и специальное оборудование и позволяющее компенсировать двигательное нарушение (коляски, ходунки, трости и др.);
- предоставление возможности предкурсового ознакомления с содержанием учебной дисциплины и материалом по курсу за счёт размещения информации на корпоративном образовательном портале;
- применение дополнительных средств активизации процессов запоминания и повторения;
- опора на определенные и точные понятия;
- использование для иллюстрации конкретных примеров;
- применение вопросов для мониторинга понимания;
- разделение изучаемого материала на небольшие логические блоки;
- увеличение доли конкретного материала и соблюдение принципа от простого к сложному при объяснении материала;
- наличие чёткой системы и алгоритма организации самостоятельных работ и проверки заданий с обязательной корректировкой и комментариями;
- увеличение доли методов социальной стимуляции (обращение внимания, апелляция к ограничениям по времени, контактные виды работ, групповые задания др.);
- обеспечение беспрепятственного доступа в помещения, а также пребывания в них;
- наличие возможности использовать индивидуальные устройства и средства, позволяющие обеспечить реализацию эргономических принципов и комфортное пребывание на месте в течение всего периода учёбы (подставки, специальные подушки и др.).

Специальные условия, обеспечиваемые в процессе преподавания дисциплины студентам с нарушениями слуха (глухие, слабослышащие, позднооглохшие):

- предоставление образовательного контента в текстовом электронном формате, позволяющем переводить аудиальную форму лекции в плоскопечатную информацию;
- наличие возможности использовать индивидуальные звукоусиливающие устройства и сурдотехнические средства, позволяющие осуществлять приём и передачу информации; осуществлять взаимообратный перевод текстовых и аудиофайлов (блокнот для речевого ввода), а также запись и воспроизведение зрительной информации;
- наличие системы заданий, обеспечивающих систематизацию вербального материала, его схематизацию, перевод в таблицы, схемы, опорные тексты, гlosсарий;
- наличие наглядного сопровождения изучаемого материала (структурно-логические схемы, таблицы, графики, концентрирующие и обобщающие информацию, опорные конспекты, раздаточный материал);
- наличие чёткой системы и алгоритма организации самостоятельных работ и проверки заданий с обязательной корректировкой и комментариями;
- обеспечение практики опережающего чтения, когда студенты заранее знакомятся с материалом и выделяют незнакомые и непонятные слова и фрагменты;
- особый речевой режим работы (отказ от длинных фраз и сложных предложений, хорошая артикуляция; четкость изложения, отсутствие лишних слов; повторение фраз без изменения слов и порядка их следования; обеспечение зрительного контакта во время говорения и чуть более медленного темпа речи, использование естественных жестов и мимики);
- чёткое соблюдение алгоритма занятия и заданий для самостоятельной работы (название темы, постановка цели, сообщение и запись плана, выделение основных понятий и методов их изучения, указание видов деятельности студентов и способов проверки усвоения материала, словарная работа);
- соблюдение требований к предъявляемым учебным текстам (разбивка текста на части; выделение опорных смысловых пунктов; использование наглядных средств);
- минимизация внешних шумов;
- предоставление возможности соотносить вербальный и графический материал; комплексное использование письменных и устных средств коммуникации при работе в группе;
- сочетание на занятиях всех видов речевой деятельности (говорения, слушания, чтения, письма, зрительного восприятия с лица говорящего).

Специальные условия, обеспечиваемые в процессе преподавания дисциплины студентам с прочими видами нарушений (ДЦП с нарушениями речи, заболевания эндокринной, центральной нервной и сердечно-сосудистой систем, онкологические заболевания):

- наличие возможности использовать индивидуальные устройства и средства, позволяющие осуществлять приём и передачу информации;
- наличие системы заданий, обеспечивающих систематизацию вербального материала, его схематизацию, перевод в таблицы, схемы, опорные тексты, гlosсарий;
- наличие наглядного сопровождения изучаемого материала;
- наличие чёткой системы и алгоритма организации самостоятельных работ и проверки заданий с обязательной корректировкой и комментариями;
- обеспечение практики опережающего чтения, когда студенты заранее знакомятся с материалом и выделяют незнакомые и непонятные слова и фрагменты;
- предоставление возможности соотносить вербальный и графический материал; комплексное использование письменных и устных средств коммуникации при работе в группе;
- сочетание на занятиях всех видов речевой деятельности (говорения, слушания, чтения, письма, зрительного восприятия с лица говорящего);
- предоставление образовательного контента в текстовом электронном формате;
- предоставление возможности предкурсового ознакомления с содержанием учебной дисциплины и материалом по курсу за счёт размещения информации на корпоративном образовательном портале;
- возможность вести запись учебной информации студентами в удобной для них форме (аудиально, аудиовизуально, в виде пометок в заранее подготовленном тексте);
- применение поэтапной системы контроля, более частый контроль выполнения заданий для самостоятельной работы;
- стимулирование выработки у студентов навыков самоорганизации и самоконтроля;

– наличие пауз для отдыха и смены видов деятельности по ходу занятия.

10. Методические рекомендации по освоению дисциплины (модуля)

Дисциплина ведется в соответствии с календарным учебным планом и расписанием занятий по неделям. Темы проведения занятий определяются тематическим планом рабочей программы дисциплины