

Лист согласований

Рабочая программа составлена с учетом требований Федерального Государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО 3++) по направлению подготовки 19.03.04 Технология продукции и организация общественного питания (программа бакалавриата), утвержденного Приказом Минобрнауки 17.08.2020 г., приказ № 1047, зарегистрированного в Минюсте России 09 сентября 2020 г., № 59723

Разработчик

преподаватель института землеустройства
и агротехнологий, к.с-х.н.

(должность)

_____ (подпись)

Кияшко Н.В.

(Ф.И.О.)

Руководитель образовательной
программы

(должность)

_____ (подпись)

Кияшко Н.В.

(Ф.И.О.)

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и утверждена Ученым советом Института землеустройства и агротехнологий, протокол от 14.04.2022 г. № 4

1 Цели и задачи дисциплины (модуля): физиология питания

Цель: формирование у обучающихся теоретических знаний и практических навыков об основах рационального питания, макро- и микронутриентах, о химии пищеварения, организации рационального питания, соответствующего физиологическим потребностям людей различных возрастных групп и профессий.

Задачи: получение необходимых знаний для понимания явлений, происходящих в организме человека при потреблении продуктов питания, и их влияния на здоровье; ознакомить обучающихся с теоретическими основами физиологии человека и физиологических систем, связанных с питанием; сформировать физиологическое мышление в отношении роли пищевых продуктов для поддержания нормальной жизнедеятельности организма человека; приобрести практические навыки по организации рационального питания, анализу и оценке рационов питания для различных групп населения.

2 Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы: базовая обязательной части Б1.О.16

3 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы:

| Тип компетенции | Формулировка компетенции | Номер индикатора достижения цели | Формулировка индикатора достижения цели |
|------------------------|---|---|---|
| ОПК-5 | Способен организовывать и контролировать производство продукции питания | индикатор 1 | Понимает основные требования, предъявляемые к продукции питания |

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать: первичные документы – источники нормативной, технической, технологической, научной информации; предметную область физиологии питания и технологии приготовления продукции на предприятиях общественного питания в России и за рубежом; современные направления и особенности питания различных групп населения, технологические приемы и процессы, позволяющие компенсировать недостаток определенных нутриентов у людей в зависимости от их половой, возрастной принадлежности, воздействия факторов среды обитания, физической активности, физиологического состояния; основные пути загрязнения продовольственного сырья и пищевых продуктов; краткую характеристику основных контаминантов пищевых продуктов химического и биологического происхождения; технические средства, технологические приемы обработки сырья и приготовления пищевых продуктов, ухудшающих и сохраняющих полноценность продуктов питания

Уметь: осуществлять поиск информации и представлять ее в требуемом формате; осуществлять хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных; самостоятельно использовать в образовательном процессе разнообразные ресурсы, пользоваться научной, нормативно-технической документацией и информацией в области физиологии питания и технологии приготовления продукции на предприятиях общественного питания, формулировать результат; составлять рационы питания на основе рекомендуемых суточных норм для различного контингента питающихся; определять величину суточных энергозатрат человека; оценивать рационы питания на отдельных лиц и групп населения на соответствие физиологическим потребностям; проводить вычисления калорийности пищевых продуктов, качества пищевого белка; подбирать режимы техноло-

гической и кулинарной обработки пищевого сырья и продуктов питания с целью максимального сохранения ценных пищевых компонентов, предупреждения образования в них нежелательных для здоровья соединений и с учётом экологических последствий.

4 Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4,0 зачетных единицы.

| Вид учебной работы | Семестры, курс | | Всего часов |
|--|----------------|-----------|-------------|
| | 2 | 2курс з/о | |
| Общая трудоемкость дисциплины | 144 | 144 | 144/144 |
| Аудиторные занятия (контактная работа с обучающимися) | 52 | 20 | 52/20 |
| В том числе: | | | |
| Лекции | 20 | 6 | 20/6 |
| Практические занятия (ПЗ) | 32 | 14 | 32/14 |
| Семинары (С) | - | - | - |
| Лабораторные работы (ЛР) | - | - | - |
| Курсовой проект (работа) | - | - | - |
| Коллоквиумы (К) | - | - | - |
| Контроль самостоятельной работы | 36 | 9 | 36/9 |
| <i>Другие виды аудиторной работы</i> | - | - | - |
| Самостоятельная работа (всего) | 56 | 115 | 56/115 |
| В том числе: | | | |
| Курсовой проект (работа), (самостоятельная работа) (КП-КР, СР) | - | - | - |
| Расчётно-графические работы (РГР) | - | - | - |
| Реферат (Р) | - | - | - |
| Контрольная работа (КР) | - | - | - |
| <i>Другие виды самостоятельной работы</i> | 56 | 115 | 56/115 |
| Вид промежуточной аттестации (зачёт, зачёт с оценкой, экзамен) | экзамен | экзамен | экзамен |
| Общая трудоёмкость час зач. ед. | 144 | 144 | 144/144 |
| | 4,0 | 4,0 | 4,0/4,0 |

5 Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий.

5.1 Содержание разделов (модулей) дисциплины

| № п/п | Наименование раздела дисциплины | Содержание раздела |
|-------|---|---|
| 1. | Эколого-медицинские особенности питания современного человека | Предмет и задачи курса «Физиология человека». Основные научные направления и проблемы науки о питании на современном этапе. Пищевой рацион современного человека. Биологические и экологические аспекты проблемы современного питания. Нарушения полноценного питания. Питание как социальная проблема. Фактическое питание населения РФ на современном этапе и возможные пути его оптимизации. Роль питания в поддержании здоровья и в возникновении «болезней цивилизации». |

| | | |
|----|--|---|
| | | Экологические, медико-биологические, социально-экономические и технологические проблемы рационального, оптимального и функционального питания. Алиментарные заболевания. История и эволюция питания человека. История развития и становления науки о питании. Государственная политика в области здорового питания населения РФ. |
| 2. | Анатомо – физиологические и биохимические основы пищеварения и регуляции гомеостаза человека | Термины и определения. Строение и функции пищеварительной системы. Физиологические основы регуляции процессов пищеварения. Пищеварение в ротовой полости. Пищеварение в желудке. Влияние пищевых факторов на состояние желудка. Пищеварение в тонком кишечнике. Пищеварение в двенадцатиперстной кишке. Пищеварение в тощей и подвздошной кишках. Виды пищеварения в тонком кишечнике (полостное и пристеночное). Влияние пищевых факторов на деятельность тонкого кишечника. Пищеварение в толстом кишечнике. Микробная экология пищеварительного тракта и ее роль в поддержании здоровья. Состав и функции микрофлоры пищеварительного тракта человека. Факторы, вызывающие дисбаланс микробной экологии человека. Двигательная функция толстого кишечника. Факторы, влияющие на состояние толстого кишечника. Всасывание |
| 3. | Основные пищевые вещества и их роль в питании человека | Основные макро- и микронутриентов. Эссенциальные и заменимые пищевые вещества. Суточные потребности человека в основных нутриентах. Белок как основа полноценного питания. Строение и значение белка в функции питания (энергетическая, пластическая, регуляторная, транспортная и др.). Азотистый баланс. Виды азотистого баланса. Негативные последствия для организма человека белковой недостаточности и длительного избыточного поступления белка. Биологическая ценность различных белков, значение аминокислотного состава белков. Заменимые и эссенциальные аминокислоты, их функции, суточные нормы потребления, сбалансированность. Белки высокой, средней биологической ценности, неполноценные белки. Методы определения биологической ценности белков. Метод аминокислотного сгора. Понятие о белке с идеальной аминокислотной шкалой. Основные источники белка в питании. Пути повышения биологической ценности пищевых продуктов и решения проблемы белкового дефицита. Потребность и нормирование белков в питании для различных групп населения. Основное и дополнительное количество белка. Соотношение белков растительного и животного происхождения в суточном рационе питания. 9 Биологическая роль и пищевое значение жиров. Строение и функции пищевых жиров. Насыщенные, моно- и полиненасыщенные жирные кислоты. Биологическая эффективность жиров. Значение жирно-кислотного состава, определяющее пищевую ценность, биологическую эффективность и усвоение жиров. Физиологическая роль ПНЖК, значение в профилактике нарушений жирового, водного, холестерина обмена, образования простагландинов, соотношение ПНЖК семейства ω -3 и ω -6, источники в питании. Жироподобные вещества. Фосфатиды: функции, липотропное значение, суточная потребность, источники в питании. Стерины: физиологическая роль, значение хо- |

| | | |
|----|--|---|
| | | <p>лестерина в развитии атеросклероза, пищевые продукты – источники холестерина. Влияние качественного и количественного состава пищи на обмен холестерина. Основные источники пищевых жиров. Нормирование жиров и липоидов в рационе питания. Соотношение жиров растительного и животного происхождения. Классификация и основные функции углеводов. Определение понятиям «простые» и «сложные» углеводы. Представители простых и сложных углеводов в питании. Физиологическое значение отдельных углеводов в питании (моно-, дисахаров, крахмала, гликогена, клетчатки, пектиновых веществ). Гликемический индекс. Источники углеводов в питании. Физиологические нормы потребности в различных углеводах. Классификация и общие свойства витаминов. Витаминная обеспеченность организма. Причины и последствия витаминной недостаточности. Пути устранения витаминной недостаточности (витаминизация продуктов и готовой пищи, улучшение структуры рациона и др.). Физиологическая характеристика витаминов. Витаминоподобные вещества Классификация и основные функции минеральных элементов. Кислотно-основное состояния. Дефицит и избыток минеральных веществ. Физиологическая характеристика макро- и микроэлементов. Суточная потребность и источники их в питании. Биогеохимические провинции. Микроэлементозы, характерные для жителей Дальневосточного региона.</p> |
| 4. | <p>Обмен веществ, основы рационального питания и оптимизация питания</p> | <p>Понятия «метаболизм», «анаболизм/ассимиляция», «катаболизм/диссимиляция», «килокалория», «энергетический коэффициент», «энергетическая ценность пищи». Основные этапы обмена веществ в организме человека. Виды обмена веществ (энергетический, пластический, водный, витаминный, минеральный). Виды расхода энергии. Основной и рабочий обмен. Терморегуляторные, эмоциональные, пищевые и рабочие нагрузки. Энергетический баланс организма. Виды энергетического баланса. Лабораторные и табличные методы определения энергозатрат. КФА для различных трудовых групп. Общие принципы регуляции роста, развития и функционирования живых организмов. Определение понятия «рациональное питание». Основные принципы рационального питания. Теория сбалансированного питания. Режим питания. Требования к режиму питания и их обоснование. Правильное распределение рациона по калорийности и содержанию основных пищевых веществ в отдельных приемах пищи при разной кратности питания. Рациональный подбор продуктов и правила составления меню разных приемов пищи (завтрак, полдник, обед, ужин). Физиологические нормы питания и уровни потребления пищевых и биологически активных веществ. Современная пирамида здорового питания и принципы ее конструирования. Существующие научные теории и нетрадиционные виды питания (теория адекватного питания, теория оптимального питания, концепция 10 индивидуального питания и др.; вегетарианство, лечебное голодание, концепция питания предков, концепция раздельного питания и др.) Пищевой статус организма. Причины нарушения питания и пищевого статуса. Методы оценки фактического питания и пищевого ста-</p> |

| | | |
|----|--|--|
| | | <p>туса. Виды пищевого статуса. Антропометрические показатели пищевого статуса. Изменение обменных процессов при нарушении пищевого статуса. Биохимические критерии адекватности питания. Клинические показатели пищевого статуса Формула пищи XXI века. Классификация, причины использования биологически активных добавок. Нутрицевтики, парафармацевтики, пробиотики, пребиотики: определение, пути поступления в организм, использование Цели обогащения пищевых продуктов. МР.2.3.1.1915-04 по обогащению пищевых продуктов. Факторы, учитываемые при обогащении пищевых продуктов. Специализированные, лечебно-профилактические, профилактические пищевые продукты Термины и определения «функциональное питание», «функциональный пищевой продукт», «физиологически функциональный пищевой ингредиент». Характеристика компонентов функционального питания. Направления развития функционального питания. Особенности технического регулирования. Нормативные и законодательные документы, регламентирующие разработку, производство и реализацию функциональных пищевых продуктов Понятия «генная инженерия», «генетически модифицированный организм», «генетически модифицированный источник пищи», «трансгенный организм». Причины появления и основные этапы развития производства ГМИ. Основные задачи генной инженерии в сфере пищевого производства. Безопасность ГМО. Нормативное регулирование производства и использования ГМО. Оценка и идентификация пищевой продукции, полученной из ГМИ</p> |
| 5. | <p>Особенности питания различных групп населения</p> | <p>Особенности питания детей и подростков. Физиологические и биохимические особенности растущего организма. Требования к энергетической ценности и химическому составу питания детей и подростков. Рекомендуемый режим питания детей. Особенности построения рационального питания для детей различного возраста. Питание лиц умственного труда. Особенности умственного труда. Питание при малоподвижном образе жизни и значительной умственной нагрузке. Включение в рацион питания продуктов, богатых биологически активными пищевыми веществами. Питание лиц пожилого и старческого возраста. Возрастные изменения. Обмен веществ у пожилых. Основные принципы составления рациона для пожилых (калорийность рациона, структура и режим питания). Алиментарные пути профилактики ожирения, сердечно-сосудистых заболеваний, диабета, атонии кишечника. Нормы питания. Лечебно-диетическое питание. Понятия «лечебное» и «диетическое» питание. Принципы лечебного питания. Факторы, учитываемые при построении лечебных диет. Кулинарные приёмы, применяемые в лечебном питании. Сравнительная оценка лечебного (диетического) и лечебно-профилактического питания. Лечебное питание при различных заболеваниях. Ознакомление с основными диетами Лечебно-профилактическое питание на промышленных предприятиях. Влияние профессиональных вредностей на организм человека. Принципы построения лечебно-профилактического питания. Профилактическое действие пищевых веществ при воздействии профессиональных вредностей. ЛПП при вредных</p> |

| | | |
|----|--|---|
| | | условиях труда. ЛПП при особо вредных условиях труда. Организация обеспечения ЛПП. Рационы лечебно-профилактического питания. |
| 6. | Гигиеническая оценка современных приемов подготовки и обработки пищевого сырья и пищевых продуктов | Характеристика основных продуктов питания, их пищевая ценность. Краткая характеристика состава и пищевой ценности продуктов из зерна, мяса и его заменителей, молока и молочных продуктов, овощей и фруктов, масел, жиров и различных сладостей. Гигиеническая оценка современных приемов подготовки и обработки пищевого сырья и пищевых продуктов. Современные приемы длительного хранения пищевого сырья и готовых продуктов питания и их влияние на пищевую ценность продуктов. Гигиеническая оценка различных процессов кулинарной обработки пищи. Технологические приемы, используемые для предотвращения или снижения потери в пищевых продуктах витаминов, ненасыщенных жирных кислот, белков, минеральных веществ и других важнейших нутриентов. Лабораторные методы контроля качества сырья, пищевых продуктов и кулинарной продукции. Пища как потенциальный источник вредных для организма человека химических, биологических и радиоактивных загрязнителей. Основные пути загрязнения продовольственного сырья и пищевых продуктов. Краткая характеристика основных загрязнителей пищевых продуктов химического и биологического происхождения. Антиалиментарные факторы пищевых продуктов. Компоненты природной пищи, неблагоприятно влияющие на организм. Вредные соединения, образующихся в пищевых продуктах в процессе их приготовления или кулинарной обработки. |

5.2 Разделы (модули) дисциплин и виды занятий

| № п/п | Наименование раздела дисциплины | Лекции | Практ. зан. | ЛР | Се-мин. | СРС | Всего |
|-------|--|--------|-------------|----|---------|-----|-------|
| 1. | Эколого-медицинские особенности питания современного человека | 2 | 4 | - | - | 8 | 14 |
| 2. | Анатомо – физиологические и биохимические основы пищеварения и регуляции гомеостаза человека | 4 | 6 | - | - | 10 | 20 |
| 3. | Основные пищевые вещества и их роль в питании человека | 2 | 8 | - | - | 10 | 20 |
| 4. | Обмен веществ, основы рационального питания и оптимизация питания | 4 | 6 | - | - | 10 | 20 |
| 5. | Особенности питания различных групп населения | 4 | 4 | - | - | 10 | 18 |
| 6 | Гигиеническая оценка современных приемов подготовки и обработки пищевого сырья и пищевых продуктов | 4 | 4 | | | 8 | 18 |
| | Контроль | | | | | | 36 |
| | Всего | 20 | 32 | - | - | 56 | 144 |

5.3 Разделы (модули) дисциплины и междисциплинарные связи с обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами (заполняется по усмотрению преподавателя)

| № п/п | Наименование обеспечиваемых (последующих) дисциплин | №№ разделов данной дисциплины, необходимых для обеспечения последующих дисциплин | | | | | | | | | |
|---------------------------|---|--|---|---|---|---|---|---|---|---|----|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| Предшествующие дисциплины | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| Последующие дисциплины | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |

6 Методы и формы организации обучения

Технологии интерактивного обучения при разных формах занятий в часах

| Формы Методы | Лекции (час) | Практические/ семинарские Занятия (час) | Тренинг Мастер-класс (час) | СРС (час) | Всего |
|-----------------------------|--------------|---|----------------------------|-----------|-------|
| Работа в малых группах | | 2 | | | 2 |
| Исследовательский метод | | 2 | | | 2 |
| Итого интерактивных занятий | | 4 | | | 4 |

6.1. Применение активных и интерактивных методов обучения

| № | Форма занятия | Тема занятия | Наименование интерактивных методов | Количество часов |
|---|----------------------|--|------------------------------------|------------------|
| 1 | Практическое занятие | Расчёт витаминной обеспеченности рациона Физиологическая характеристика витаминов. Суточная потребность и источники их в питании. | Работа в малых группах | 2 |
| 2 | Практическое занятие | Составление сбалансированного рациона питания для взрослого работоспособного населения | Исследовательский метод | 2 |
| | Итого | | | 4 |

7 Лабораторный практикум – не предусмотрен учебным планом.

8 Практические занятия (семинары)

| № п/п | № раздела дисциплины из таблицы 5.1. | Тематика практических занятий (семинаров) | Трудоёмкость (час.) |
|-------|--------------------------------------|---|---------------------|
| 1 | 1 | Тема 1. История и эволюция питания, развитие и становление науки о питании. Тема 2. Государственная политика в области здорового | 4 |

| | | | |
|---|--------------|--|-----------|
| | | питания населения РФ. | |
| 2 | 2 | Тема 1. Физиологические основы регуляции процессов пищеварения. Тема 2. Влияние пищевых факторов на состояние желудка. Тема 3. Микробная экология пищеварительного тракта и ее роль в поддержании здоровья. Состав и функции микрофлоры пищеварительного тракта человека | 6 |
| 3 | 3 | Тема 1. Расчёт аминокислотного счёра и определение биологической ценности пищевых продуктов Тема 2. Расчёт витаминной обеспеченности рациона Физиологическая характеристика витаминов. Суточная потребность и источники их в питании. Тема 3. Витаминоподобные вещества Тема 4. Физиологическая характеристика макроэлементов. Суточная потребность и источники их в питании. Расчёт витаминной и минеральной обеспеченности рациона | 8 |
| 4 | 4 | Тема 1. Расчёт физиологических потребности в основных пищевых веществах с учётом пола, возраста, характера трудовой деятельности и др. факторов Тема 2. Определение суточных энергозатрат хронометражно-табличным методом. Тема 3. Анализ существующих научных теорий и нетрадиционных видов питания. | 6 |
| 5 | 5 | Тема1. Расчёт энергетической ценности и сбалансированности рациона по содержанию основных нутриентов. Тема 2. Составление сбалансированного рациона питания для взрослого работоспособного населения | 4 |
| 6 | 6 | Тема 1. Расчёт фактических и нормируемых потерь товаров при хранении. Контроль норм вложения сырья. Тема 2. Краткая характеристика состава и пищевой ценности продуктов из зерна, мяса и его заменителей, молока и молочных продуктов, овощей и фруктов, масел, жиров и различных сладостей. | 4 |
| | Всего | | 32 |

9 Самостоятельная работа

| № п/п | № раздела дисциплины | Тематика самостоятельной работы (детализация) | Трудоёмкость (час.) | Контроль выполнения работы (опрос, тест, дом. задание, и т.д) |
|-------|----------------------|--|---------------------|---|
| 1. | 1 | Эколого - медицинские особенности питания современного человека. | 8 | Контрольная работа, реферат |
| 2. | 2 | Анатомо - физиологические и биохимические основы пищеварения и регуляции гомеостаза человека | 10 | Контрольная работа, реферат |
| 3. | 3 | Основные пищевые вещества и их роль в питании человека | 10 | Контрольная работа, реферат |

| | | | | |
|----|---|---|----|-----------------------------|
| 4. | 4 | Обмен веществ, основы рационального питания и оптимизация питания | 10 | Контрольная работа, реферат |
| 5. | 5 | Особенности питания различных групп населения | 10 | Контрольная работа, реферат |
| 6. | 6 | Гигиеническая оценка современных приемов подготовки и обработки пищевого сырья и пищевых продуктов. | 8 | Контрольная работа, реферат |

10 Примерная тематика курсовых проектов (работ) не предусмотрено учебным планом

11 Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля):

11.1 Основная литература

Васильева, И. В. Физиология питания : учебник и практикум / И. В. Васильева, Л. В. Беркетова. — М.: Юрайт, 2020. — 212 с. — ISBN 978-5-534-00638-4. — URL: <http://biblio-online.ru/bcode/450792> (дата обращения: 07.12.2020). — Режим доступа: по подписке ПримГСХА. — Текст : электронный.

11.2 Дополнительная литература

Физиология питания: практикум / сост. А. Л. Алексеев, Я. В. Кочуева. — Персиановский : Донской ГАУ, 2019. — 131 с. — URL: <https://e.lanbook.com/book/134402> (дата обращения: 07.12.2020). — Режим доступа: по подписке ПримГСХА. — Текст : электронный.

11.3 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Физиология питания [Электронный ресурс]: методические указания по освоению дисциплины (модуля) по направлению подготовки 19.03.04 Технология продукции и организация общественного питания / сост. Г.А. Дуденко. ФГБОУ ВО Приморская ГСХА. — Электрон.текст. дан. – Уссурийск: Приморская ГСХА, 2020.- 21 с. – Режим доступа: www.de.primacad.ru

11.4 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

- Microsoft Windows 7 Профессиональная (SP1) (Лицензия 46290014 от 18.12.2009 г., постоянная)
- Microsoft Office 2010 (Лицензия 47848094 от 21.10.2010 г).

11.5 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

- Научная электронная библиотека e-library.ru
- Электронная информационно-образовательная среда ФГБОУ ВПО Приморская ГСХА <http://de.primacad.ru>
- Научная электронная библиотека e-library.ru
- Электронная информационно-образовательная среда ФГБОУ ВПО Приморская ГСХА <http://de.primacad.ru>
- ЭБС Юрайт (Гуманитарные и общественные науки, педагогика, психология, социальная работа, сельское хозяйство и природопользование, химия и химические технологии) Договор № 120 от 26.10 2019 г. на 366 дней
- ЭБС Юрайт (Гуманитарные и общественные науки, педагогика, психология, социальная работа, сельское хозяйство и природопользование, химия и химические технологии) Договор № 50 17.09.2020; 01.11.2020 по 31. 10. 2021
- Издательство Лань, ЭБС Лань (Ветеринария и сельское хозяйство) Договор № 105 от 1 октября 2019 г. на 366 дней
- ЭБС Лань (Физика, инженерно-технические науки, лесное хозяйство и лесоинженерное дело, социально-гуманитарные науки, технология пищевых производств) Договор № 15 от 22 апреля 2020 г. Лицензия с 17 апреля 2020 на 366 дней

- Издательство Лань (Ветеринария и сельское хозяйство) Договор № 494 от 7 октября 2020 г. Лицензия с 7 октября 2020 на 365 дней
- Издательство Лань (Инженерно-технические науки, технология пищевых производств) Договор № 494 от 7 октября 2020 г. Лицензия с 7 октября 2020 на 365 дне
- ЭБС Лань (Инженерно-технические науки, технология пищевых производств) Договор № Э 550 от 7 октября 2020 г. Лицензия с 7 октября 2020 на 365 дней

12 Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательной деятельности по дисциплине (модулю)

| Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы | Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы |
|---|--|
| <p>692519, Приморский край, г. Уссурийск, ул. Раздольная, д. 8а</p> <p>Ауд. 3 – Лекционная.</p> <p>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа</p> | <p>Количество посадочных мест – 70.</p> <p>Стол преподавателя, стул преподавателя, доска аудиторная меловая. Мультимедийное оборудование переносного типа: проектор Epson EB-X72; экран Projecta 145×145 см на штативе; ноутбук 15,6" Lenovo B590.</p> <p>Учебно-наглядные пособия.</p> |
| <p>692519, Приморский край, г. Уссурийск, ул. Раздольная, д. 14</p> <p>Аудитория 208 – аудитория для практических занятий по технологическим дисциплинам</p> <p>Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации</p> | <p>Посадочных мест - 14</p> <p>Преподавательский стол, стул</p> <p>Интерактивная доска, персональные компьютеры, подключенные к локальной сети.</p> <p>Мультимедийное оборудование переносного типа: проектор 3D NEC V260X; экран Projecta 145×145 см на штативе; ноутбук Samsung R530 15.6.</p> |
| <p>692519, Приморский край, г. Уссурийск, ул. Раздольная, д. 8а</p> <p>Читальный зал.</p> <p>Аудитория для самостоятельной подготовки обучающихся</p> | <p>Комплект специальной учебной мебели (стол – 20 шт., стул – 55 шт., стелаж для литературы – 9 шт), 15 ПК Intel Celeron E3200 2,4 GHz, принтер, сканер.</p> |

13 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Является отдельным документом.

14. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

Физиология питания [Электронный ресурс]: методические указания для выполнения контрольных заданий и самостоятельной работы обучающимися заочной формы обуче-

ния по направлениям подготовки: 19.03.04 Технология продукции и организация общественного питания /сост. Г.А. Дуденко. ФГБОУ ВО Приморская ГСХА. – Электрон. текст. дан. - Уссурийск: Приморская ГСХА, 2020. – 30 с. – Режим доступа: www.de.primacad.ru.

15 Особенности реализации дисциплины (модуля) для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

15.1 Наличие соответствующих условий реализации дисциплины

Для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья на основании письменного заявления дисциплина реализуется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья (далее - индивидуальных особенностей). Обеспечивается соблюдение следующих общих требований: использование специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего такому обучающемуся необходимую техническую помощь, обеспечение доступа в здания и помещения, где проходят занятия, другие условия, без которых невозможно или затруднено изучение дисциплины.

15.2 Обеспечение соблюдения общих требований

При реализации дисциплины на основании письменного заявления обучающегося обеспечивается соблюдение следующих общих требований: проведение занятий для студентов-инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в одной аудитории совместно с обучающимися, не имеющими ограниченных возможностей здоровья, если это не создает трудностей для обучающихся; присутствие в аудитории ассистента (ассистентов), оказывающего(их) обучающимся необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей на основании письменного заявления; пользование необходимыми обучающимся техническими средствами с учетом их индивидуальных особенностей.

15.3 Доведение до сведения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья в доступной для них форме всех локальных нормативных актов Приморской ГСХА. Все локальные нормативные акты Приморской ГСХА по вопросам реализации данной дисциплины (модуля) доводятся до сведения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья в доступной для них форме.

15.4 Реализация увеличения продолжительности прохождения промежуточной аттестации по отношению к установленной продолжительности для обучающегося с ограниченными возможностями здоровья

Форма проведения текущей и промежуточной аттестации по дисциплине для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). Продолжительность прохождения промежуточной аттестации по отношению к установленной продолжительности увеличивается по письменному заявлению обучающегося с ограниченными возможностями здоровья. Продолжительность подготовки обучающегося к ответу на зачете увеличивается не менее чем на 0,5 часа.