

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
 Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
 высшего образования
«ЯКУТСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ»
 (ФГБОУ ВО Якутская ГСХА)
 Инженерный факультет

Регистрационный номер 07-9/39

УТВЕРЖДАЮ
 Проректор по учебной и
 воспитательной работе
 /Черкашина А.Г.
 «19» апреля 2018 г.

Дисциплина (модуль) **Б1.В.ДВ.03.02 Продовольственная безопасность**
шифр и название по учебному плану

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Закреплена за кафедрой Отраслевая экономика и управление

Учебный план 15.03.02 Технологические машины и оборудование: Машины и аппараты
 пищевых производств

Квалификация бакалавр

Форма обучения заочная

Общая трудоемкость /ЗЕТ 72/2

Часов по учебному плану

в том числе:

аудиторные занятия 12

самостоятельная работа 56

часов на контроль 4

Виды контроля на курсах:

зачет 5

Курс	5		Итого	
	УП	РПД	УП	РПД
Вид занятий				
Лекции	6	6	6	6
Лабораторные	4	4	4	4
Практические	2	2	2	2
Итого ауд.	12	12	12	12
Контактная работа	12	12	12	12
Самост. работа	56	56	56	56
Часы на контроль	4	4	4	4
Итого	72	72	72	72

Якутск 2018

Программу составил (и): д.э.н., доцент Тарасов Михаил Егорович
степень, звание, фамилия, имя, отчество

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с требованиями с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования, утвержденный Приказом Министра образования и науки Российской Федерации от «20» октября 2015 г. N 1170, Приказом Министра образования и науки Российской Федерации «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры».

Составлена на основании учебного плана: 15.03.02 Технологические машины и оборудование: Машины и аппараты пищевых производств, от 29.03.2018 г. протокол 5

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры Отраслевая экономика и управление

Зав. кафедрой  /Терюткина М.М./
подпись фамилия, имя, отчество

Протокол № 18-04 от «12» апреля 2018 г.

Зав. профилирующей кафедрой  /Дондоков Ю.Ж./
подпись фамилия, имя, отчество

Протокол заседания кафедры № 9 от «9» апреля 2018 г.

Председатель МК факультета  /Савватеева И.А./
подпись фамилия, имя, отчество

Протокол заседания МК факультета №8 от «18» апреля 2018 г.

Декаан факультета  /Друзьянова В.П./
подпись фамилия, имя, отчество

«18» апреля 2018 г.

Председатель УМС ЯГСХА  /Гоголева И.В./
подпись фамилия, имя, отчество

Протокол заседания УМС № 4 от «19» апреля 2018 г.

1. Цели и задачи освоения учебной дисциплины (модуля)

Цель изучения дисциплины - получение базовых знаний по обеспечению биологической безопасности пищевых систем.

Задачи дисциплины:

- информирование студентов о потенциальной опасности загрязнения пищевого сырья и продуктов питания контаминантами биологического и химического происхождения и о способах уменьшения их вредного воздействия;

- освоение методов и средств обеспечения экологической и биологической безопасности сырья и готовой продукции.

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

Перечень компетенций	Содержание компетенций ОК-4; ПК-14
ОК-4 способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности	
Знать:	
уровень 1	основы правовых знаний в различных сферах деятельности
уровень 2	основы правовых знаний в профессиональных сферах деятельности
уровень 3	основы правовых знаний в любых сферах деятельности
Уметь:	
уровень 1	использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности
уровень 2	использовать основы правовых знаний в профессиональных сферах деятельности
уровень 3	использовать основы правовых знаний в любых сферах деятельности
Владеть:	
уровень 1	способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности
уровень 2	способностью использовать основы правовых знаний в профессиональных сферах деятельности
уровень 3	способностью использовать основы правовых знаний в любых сферах деятельности
ПК-14 умением проводить мероприятия по профилактике производственного травматизма и профессиональных заболеваний, контролировать соблюдение экологической безопасности проводимых работ	
Знать:	
уровень 1	профилактике производственного травматизма
уровень 2	профилактике производственного травматизма и профессиональных заболеваний
уровень 3	профилактике производственного травматизма и профессиональных заболеваний, основы экологической безопасности проводимых работ
Уметь:	
уровень 1	проводить мероприятия по профилактике производственного травматизма
уровень 2	проводить мероприятия по профилактике производственного травматизма и профессиональных заболеваний
уровень 3	проводить мероприятия по профилактике производственного

	травматизма и профессиональных заболеваний, контролировать соблюдение экологической безопасности проводимых работ
Владеть:	
уровень 1	навыками профилактики производственного травматизма
уровень 2	навыками профилактики производственного травматизма и профессиональных заболеваний
уровень 3	навыками профилактики производственного травматизма и профессиональных заболеваний, основы экологической безопасности проводимых работ

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

Знать:	информацию о потенциальной опасности загрязнения пищевого сырья и продуктов питания контаминантами биологического и химического происхождения
Уметь:	применять методов и средств обеспечения экологической и биологической безопасности сырья и готовой продукции
Владеть:	способами уменьшения их вредного воздействия

3. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Цикл (раздел) ООП	Б1.В.ДВ.03.02 Продовольственная безопасность			
3.1.	Требования к предварительной подготовке обучающегося:			
3.1.1.	Общая технология			
3.1.2.	Экология			
3.2.	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:			
3.2.1.	Организация и управление производством			
3.2.2.	Производственный контроль			
3.3.3.	Высокоэффективные методы обработки сырья животного происхождения			

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

Курс	5		Итого	
	УП	РПД		
Вид занятий				
Лекции	6	6	6	6
Лабораторные	4	4	4	4
Практические	2	2	2	2
Итого ауд.	12	12	12	12
Контактная работа	12	12	12	12
Самост. работа	56	56	56	56
Часы на контроль	4	4	4	4
Итого	72	72	72	72

5. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

Код занятия	Наименование разделов и тем/вид занятия/	Курс	Часов	Компетенции	Литература	Интеракт.	Примечание
1.	<p>Лекция: Загрязненность пищевого сырья и продуктов питания токсичными веществами - последствия вмешательства человека в окружающую среду. Безопасность пищевой продукции. Понятие чужеродные вещества (ксенобиотики, контаминанты). Основные пути загрязнения продовольственного сырья и пищевых продуктов контаминантами. Передача контаминантов по пищевым цепям. Пищевые инфекции. Пищевые интоксикации (пищевые отравления). Распространенность пищевых токсикоинфекций. Последствия инфекций и интоксикаций пищевого происхождения. Международные организации, контролируемые вопросы безопасности пищевой продукции. Продовольственная и сельскохозяйственная организация ООН (ФАО). Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ).</p>	5	6	ОК-4; ПК-14	Л.1.1. Л.1.2. Л.2.1.		
2.	<p>Лабораторная работа: Возбудители болезней, передаваемые с пищей. Выявление опасных факторов - профилактика пищевых токсикоинфекций Источники микроорганизмов: в производстве</p>	5	4	ОК-4; ПК-14	Л.1.1. Л.1.2. Л.2.1.		

	<p>сельскохозяйственного сырья, при первичной переработке сельскохозяйственного сырья, в последующих звеньях пищевой цепи. Гигиенические нормативы контроля микроорганизмов.</p> <p>Микроорганизмы порчи пищевых продуктов - <i>грибы</i> и <i>дрожжи</i>. Эндотоксины и их свойства. Экзотоксины и их свойства. Микотоксины. Афлатоксины. Вирусы. Прионы. Антипищевые факторы. ГММ - генномодифицированные микроорганизмы</p>						
3.	<p>Практическая работа: Химическая контаминация пищевых продуктов - следствие промышленного загрязнения воздуха, почвы и воды.</p>	5	2	ОК-4; ПК-14	Л.1.1. Л.1.2. Л.2.1.		
4.	<p>Самостоятельная работа: Обычные источники загрязнения: химическая промышленность, горнодобывающая промышленность, металлургия, энергетика, сельское хозяйство, сектор, занимающийся удалением, переработкой и захоронением отходов. Меры токсичности веществ - ЛД50 и ЛД100. Классификация токсичности веществ. Комбинированное действие чужеродных веществ: антагонизм и синергизм. Воздействия ксенобиотиков: канцерогенное (возникновение раковых опухолей); эмбриотоксическое (действие на развивающиеся эмбрионы); мутагенное (качественные и количественные изменения в генетическом аппарате клетки); тератогенное (аномалии в развитии плода, вызванные структурными, функциональными и биохимическими изменениями</p>	5	56	ОК-4; ПК-14	Л.1.1. Л.1.2. Л.2.1.		

	<p>в организме матери и плода). Базисные (основные) показатели: ПДК, ДСД и ДСП. Токсичные элементы: Pb, As, Cd, Hg. Источники токсичных элементов в пищевых продуктах. Радионуклиды. Закономерности всасывания, распределения, накопления ⁹⁰Sr, ¹³⁷Cs и ¹³¹I. Концепция радиозащитного питания. Технологические способы снижения содержания радионуклидов в пищевой продукции. Диоксины. Главные источники диоксинов. Полихлорированные дифенилы (полициклические ароматические углеводороды - ПАУ). Наиболее активный представитель -3,4- бенз(а)пирен. Пестициды. Основные категории пестицидов: фунгициды, гер- бициды, инсектициды и регуляторы роста растений. Азотосодержащие соединения: нитраты, нитриты и N- нитрозосоединения. Регуляторы роста растений. Природные и синтетические регуляторы роста растений. Антибиотики. Использование антибиотиков в пищевой промышленности. Сульфониламиды. Нормативно-законодательная основа безопасности пищевой продукции в России. Закон РФ «О защите прав потребителей» от 05.12.95 г. с изменениями и дополнениями, принятыми Государственной Думой 17.11.99 г. Федеральный закон «О государственном регулировании в области генно- инженерной деятельности» № 86-ФЗ от 05.07.96 г. (с изменениями от 12.07.2000). Федеральный закон «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» №52-</p>							
--	--	--	--	--	--	--	--	--

	<p>ФЗ от 30.03.99 г. Федеральный закон «О продовольственной безопасности Российской Федерации» от 1998 г. Федеральный закон «О качестве и безопасности пищевых продуктов» № 29-ФЗ от 02.01.2000 г. ТР ТС 021/2011 «О безопасности пищевой продукции». ТР ТС 022/2011 «Пищевая продукция в части ее маркировки». ТР ТС 027/2012 «О безопасности отдельных видов специализированной пищевой продукции, в том числе диетического лечебного и диетического профилактического питания». ТР ТС 029/2012 «Требования безопасности пищевых добавок, ароматизаторов и технологических вспомогательных средств». ТР ТС 033/2013 «О безопасности молока и молочной продукции»</p>					
--	--	--	--	--	--	--

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

Система контроля за ходом и качеством усвоения студентами содержания данной дисциплины включает следующие виды:

Текущий контроль – проводится систематически с целью установления уровня овладения студентами учебного материала в течение семестра. К формам текущего контроля относятся: опрос, тестирование (Т), контрольной работы (К).

Выполнение этих работ является обязательным для всех студентов, а результаты являются основанием для выставления оценок (баллов) текущего контроля.

Промежуточный контроль – оценка уровня освоения материала по самостоятельным разделам дисциплины. Проводится в заранее определенные сроки. Проводится два промежуточных контроля в семестр. В качестве форм контроля применяют коллоквиумы, контрольные работы, самостоятельное выполнение студентами домашних заданий с отчетом (защитой), тестирование по материалам дисциплины.

Итоговый контроль – оценка уровня освоения дисциплины по окончании ее изучения в форме зачета (экзамена).

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) включает в себя:

- Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;
- Описание показателей и критериев оценивания компетенций на этапе изучения дисциплины, описание шкал оценивания;

- Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы;

- Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности характеризующих этапы формирования компетенций.

Фонд оценочных средств прилагается к рабочей программе дисциплины как приложение.

Фонд оценочных средств (ФОС) - комплекты методических и оценочных материалов, методик и процедур, предназначенных для определения соответствия или несоответствия уровня достижений обучающихся планируемому результату обучения. ФОС должны соответствовать ФГОС и ООП, целям и задачам обучения, предметной области, быть достижимыми, исполнимыми, включать полноту представления материалов.

При составлении ФОС для каждого результата обучения по дисциплине, модулю, практике необходимо определить этапы формирования компетенций, формы контроля, показатели и критерии оценивания сформированности компетенции на различных этапах ее формирования, шкалы и процедуры оценивания.

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

7.1. Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

<p>ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА 1.Магомедов, Ш.Ш. Управление качеством продукции [Электронный ресурс] : учеб. / Ш.Ш. Магомедов, Г.Е. Беспалова. — Электрон. дан. — Москва : Дашков и К, 2012. — 336 с. 2. Агарков, А.П. Управление качеством [Электронный ресурс] : учеб. пособие — Электрон. дан. — Москва : Дашков и К, 2009. — 228 с. — Режим доступа— Загл. с экрана.</p>	<p>ЭБС Лань</p> <p>ЭБС Лань</p>	<p>4</p> <p>4</p>
<p>ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА 1.Безопасность пищевых продуктов и биологически активных добавок к пище [Текст]: практическое руководство по санитарно-эпидемиологическому надзору / В. В. Закревский. - Санкт-Петербург : ГИОРД, 2004. - 280 с</p>	<p>10</p>	<p>4</p>

7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Перечень электронных ресурсов:	
Э 1.	электронно-библиотечная система издательства «Лань» в рамках соглашения о создании «Информационного консорциума библиотек Республики Саха (Якутия)»
Э 2.	электронный ресурс издательства «ЮРАЙТ»
Э 3.	ЭБС Znanium.com
Э 4.	Научная электронная библиотека eLibrary

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

7.3.1. Перечень программного обеспечения

П 1.	Windows 7 Лицензия 68175250
П 2.	№ лицензиата 98185460ZZE1903 от 06.03.2017 г.
П 3.	MicrosoftOffice 2016 Сублицензионный договор ГК 1009 от 11.11.2016 г.
П 4.	Kaspersky Endpoint Security for Business от 28.04.2018
П 5.	Бесплатная операционная система CalculateLinux LIBREOFFICE Открытое лицензионное соглашение GNUGeneralPublicLicense

7.3.2. Перечень информационных справочных систем

Перечень информационных справочных систем	
С 1.	справочно- правовая система Консультант Плюс, версия Проф;
С 2.	ru.wikipedia;
С 3.	slovari.yandex.ru;
С 4.	справочно-информационный портал ГРАМОТА.РУ http://www.gramota.ru/ ;
С 5.	федеральный портал Российское образование http://www.edu.ru/ ;
С 6.	федеральный образовательный портал http://ecsocman.hse.ru/ ;

7.3.3. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

При обучении по дисциплине используется система, поддерживающая дистанционное образование - «Moodle» (moodle.yasa.ru), ориентированная на организацию дистанционных курсов, а также на организацию взаимодействия между преподавателем и обучающимися посредством интерактивных обучающих элементов курса.

№ 2.102: Аудитория для занятий лекционного типа, семинарского типа, для групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации.	1) Набор демонстрационного оборудования мультимедийное оборудование корейского производства, электрическая доска ELEKTRICDESKCOMMBOWDX-01XTGN (EXCLUDEAMP, SPEAKER), Смарт-панель (интерактивная панель для лектора) SMARTBOARDSB680, громкоговорители 2) Ученическая доска 3-створчатая графический эквалайзер DECK CDP 3) Поточный громкоговоритель 4) Главный громкоговоритель
--	--

	<ul style="list-style-type: none"> 5) Силовой усилитель 6) Система е-обучения 7) LCD проектор 8) Экран с приводом мотора 9) Распределитель эл.питания 10) A.V. R. 11) Коробка (WallFloorBox) 12) Держатель потолочного проектора 13) Rack Bracket 14) Стул преподавательский 2- тумбовый 15) Стол закрытый с\ скамьей 3 местный 40 шт 16) Скамейка 3-местный 40 шт.
№ 1.217: Аудитория для занятий семинарского типа, для самостоятельной работы студентов и для выполнения курсовых работ.	<ul style="list-style-type: none"> 1) Учебно-наглядные тематические иллюстрации по бухучету – 10 шт. 2) Компьютер студенческий: (C/б win7\intelPentiumG4400, 19"LGFlatronW1934S-SN) – 16 шт. 3) Проектор EP752, DPL,1024x788, 2800 ANSt Lm, 2200:1; 4) НоутбукAcer Aspire One AOD257-N57DGbb/White-Silver (WSVGA); 5) Звуковое оборудование FenderPassportP250; 6) Экран (Starflex, 150x150); 7) Стол компьютерный – 16 шт.; 8) Стол письменный – 6 шт.; 9) Стул – 28 шт. 10) шкаф для документов; 11) стенд информационный из ПВХ – 1 шт.; 12) Стул и Стол преподавательский – 1 шт.; 13) Трибуна наСтольная – 1 шт.
№ 2.114 Мультимедийный зал научной библиотеки для самостоятельной работы с выходом сеть интернет	<ul style="list-style-type: none"> 1) Компьютерный Стол 16 шт. 2) Стул ученический 16 шт 3) Системный блок и монитор – 16 шт.

8. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Для основных видов учебной работы применяются образовательные технологии с использованием универсальных, специальных информационных и коммуникационных средств.

Контактная работа:

Лекция – одна из организационных форм обучения и один из методов обучения традиционна для высшего образования, где на ее основе формируются курсы по многим предметам учебного процесса. Лекция входит органичной частью в систему учебных занятий и должна быть содержательно увязана с их комплексом, с характером учебной дисциплины, с учебным предметным курсом. Поэтому при подготовке лекций преподаватель должен руководствоваться государственным образовательным стандартом, примерной программой дисциплины (при наличии), действующим учебным планом. Тематика лекций должна по содержанию и объему соответствовать перечисленным документам.

Лекция – экономный по времени способ сообщения слушателям значительного объема информации. Лектор должен постоянно совершенствовать содержание лекции, руководствуясь следующими требованиями:

- целостность, систематичность и доступность изложения материала;
- выделение и акцентирование главных положений;
- логическая связь излагаемого материала с ранее изложенным;
- реализация всех дидактических принципов с учетом этой формы обучения;
- структурно-логическая взаимосвязь излагаемого материала с положениями других дисциплин;
- четкое фиксирование заключительных положений.

Особое место в лекции занимает использование элементов проблемности. Для этого при подготовке к лекции следует подобрать риторические вопросы для обращения к студентам, которые оживляют лекцию, создают контакт с аудиторией, привлекают внимание студентов к излагаемому материалу и повышают его усвоение.

При подготовке лекций и их чтении надо четко представлять и различать две стороны педагогического процесса – учебную и воспитательную.

Процесс обучения – это процесс воздействия на интеллект студента. Процесс воспитания – процесс воздействия на волю, эмоции, эстетические чувства и мораль студента. Воспитывающее действие педагогического процесса на студента складывается из двух моментов:

- с одной стороны, лектор может развивать интеллект своего слушателя, меняя соответствующим образом метод преподнесения материала;
- с другой стороны, педагогический процесс, осуществляемый лектором, в целом сказывается в формировании личности студента и его отношении к данной дисциплине.

Поэтому при чтении лекций надо развивать у студентов способность к самостоятельному мышлению, к освоению идей и методов составляющих фундамент дисциплины.

Практические занятия. Практические занятия должны помочь студенту правильно организовать самостоятельную работу, помочь усвоить и закрепить теоретический материал, приобрести навыки в решении задач.

Успешное проведение практических занятий обеспечивается высокой степенью теоретической подготовленности преподавателя и высоким уровнем его педагогического мастерства.

Чтобы подготовить отдельное практическое занятие, преподаватель должен в первую очередь четко сформулировать тему занятия, в соответствии с ней выбрать ту или иную форму его проведения, продумать форму проверки домашнего задания, опроса студентов по теоретическому материалу, найти средства стимулирования их работы.

Выбор формы и методов проведения практического занятия диктуется темой текущего занятия. Однако, как бы ни было оно построено, его составными частями является разбор домашнего задания, повторение теоретического материала, решение задач, подведение итогов, задание очередной домашней работы.

Различным сочетанием этих составных частей, воплощением в той или иной форме, и определяется структура практического занятия.

Исключением в смысле построения является первое практическое занятие, где студентам нужно перечислить разделы данного курса, познакомить с предъявляемыми требованиями и с формами отчетности для получения зачета, рекомендовать определенные сборники задач, дать советы для правильной организации самостоятельной работы.

Практическое занятие, даже хорошо построенное, пройдет с оптимальной пользой для студентов лишь тогда, когда к нему готовятся и они. Поэтому на таких занятиях реализуется проверка домашнего задания и теоретической подготовленности студентов.

Одним из элементов практического занятия является решение задач. При реализации этого элемента следует чередовать и сочетать решение задач студентом у доски, самостоятельные работы, разбор задачи и оформление ее на доске самим преподавателем.

Решение задач у доски является особенно желательным, т. к. при этом возможен детальный разбор, разъяснение задачи и неоднократное повторение разъяснений, что способствует хорошему усвоению материала. В дальнейшем в основном должна практиковаться аудиторная самостоятельная работа студентов.

Для активной творческой работы студентов преподавателю следует проводить занятие в темпе, удовлетворяющем большую часть аудитории; установить с ней контакт; стремиться дополнить с помощью задач лекционный материал; рассматривать кроме стандартных нешаблонные приемы решения задач; давать дополнительные задачи студентам, которые справляются с основным заданием быстрее других.

Кроме того, при проведении ПЗ преподаватель должен помочь студенту научиться четко, грамотно и лаконично излагать свои мысли и аккуратно и рационально оформлять свои записи.

Самостоятельная работа:

Методика обучения в образовательной организации высшего образования должна быть направлена на то, чтобы научить студента умению самостоятельно приобретать и пополнять знания, оригинально мыслить и принимать самостоятельные решения при консультирующей, направляющей роли преподавателя.

Основными видами СРС являются: изучение отдельных разделов или тем теоретического материала дисциплины по учебной литературе и компьютерным обучающим программам, подготовка к ЛР и ПЗ, выполнение домашних расчетно-графических заданий, домашних контрольных работ, самоконтроль уровня знаний по учебным дисциплинам.

Задачи, которые реализуются в ходе выполнения СР:

- интеллектуальное развитие личности и активная познавательная деятельность студента;
- закрепление знаний о современных тенденциях развития науки, техники и производства;
- формирование умений и навыков поиска и обработки необходимой учебно-научной информации; конспектирование и реферирование научной и учебной литературы;
- практическое применение знаний, полученных в процессе аудиторных занятий и необходимых для решения задач по специальности;
- обеспечение оптимального сочетания групповых и индивидуальных видов деятельности студентов с учетом подготовленности, интересов и индивидуальных способностей каждого из них.

Рациональная организация СРС является одним из основных резервов повышения качества подготовки специалистов. Она включает планирование объема, содержания, графика выполнения и контроля СРС, а также методическое и материально-техническое обеспечение. Эффективность СРС по дисциплине зависит в значительной степени от качества планирования и организации этой работы на кафедре.

При планировании самостоятельной работы по дисциплине рекомендуется придерживаться следующих основных принципов:

1. Трудоемкость выполнения каждой работы должна быть согласована с часами, выделенными на эту работу на предыдущем этапе.
2. Сложность различных вариантов заданий так же, как и трудоемкость их выполнения, должна быть примерно одинаковой.
3. Задание на самостоятельную работу каждому студенту должно быть индивидуальным, т. е. не должно быть двух абсолютно одинаковых вариантов задания.
4. В задании должна быть четко определена задача, стоящая перед студентами.

Основными элементами организации СРС является контроль за ходом ее выполнения и осуществление систематической консультации студентов. Эффективная организация СРС возможна только при наличии в достаточном количестве учебников, учебных пособий, методической литературы.

9. Условия реализации учебной дисциплины для студентов-инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Доступность зданий образовательных организаций и безопасного в них нахождения. На территории Якутской государственной сельскохозяйственной академии обеспечен доступ к зданиям и сооружениям, выделены места для парковки автотранспортных средств инвалидов.

В академии продолжается работа по созданию без барьерной среды и повышению уровня доступности зданий и сооружений потребностям следующих категорий инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья:

- с нарушением зрения;
- с нарушением слуха;
- с ограничением двигательных функций.

В общем случае в стандартной аудитории места за первыми столами в ряду у окна и в среднем ряду предлагаются студентам с нарушениями зрения и слуха, а для обучаемых, передвигающихся в кресле-коляске, предусмотрены первый стол в ряду у дверного проема с увеличенной шириной проходов между рядами столов, с учетом подъезда и разворота кресла-коляски.

Для обучающихся лиц с нарушением зрения предоставляются: видеоувеличитель-монокуляр для просмотра Levenhuk Wise 8x25, электронный ручной видеоувеличитель видео оптик “wu-tv”, возможно также использование собственных увеличивающих устройств;

Для обучающихся лиц с нарушением слуха предоставляются: аудитории со звукоусиливающей аппаратурой (колонки, микрофон), компьютерная техника в оборудованных классах, учебные аудитории с мультимедийной системой с проектором, аудиторий с интерактивными досками в аудиториях.

Для обучающихся лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата предоставляются: система дистанционного обучения Moodle, учебные пособия, методические указания в печатной форме, учебные пособия, методические указания в форме электронного документа.

В главном учебном корпусе, главном учебно-лабораторном корпусе и учебно-физкультурном корпусе имеются пандусы с кнопкой вызова в соответствии требованиями мобильности инвалидов и лиц с ОВЗ. В главном учебном корпусе имеется гусеничный мобильный лестничный подъемник БК С100, облегчающие передвижение и процесс обучения инвалидов и соответствует европейским директивам. По просьбе студентов, передвигающихся в кресле-коляске возможно составление расписания занятий таким образом, чтобы обеспечить минимум передвижений по академии – на одном этаже, в одном крыле и т.д.

Направляющие тактильные напольные плитки располагаются в коридорах для обозначения инвалидам по зрению направления движения, а также для предупреждения их о возможных опасностях на пути следования.

Контрастная маркировка позволяет слабовидящим получать информацию о доступности для них объектов, изображенных на знаках общественного назначения и наличии препятствия.

В главном учебном корпусе и корпусе факультета ветеринарной медицины общественные уборные переоборудованы для всех категорий инвалидов и лиц с ОВЗ, с кнопкой вызова с выходом на дежурного вахтера.

Адаптация образовательных программ и учебно-методического обеспечения образовательного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья. Исходя из конкретной ситуации и индивидуальных потребностей обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предусматривается: возможность включения в вариативную часть образовательной программы специализированных адаптационных дисциплин (модулей); приобретение печатных и электронных образовательных ресурсов, адаптированных к ограничениям здоровья обучающихся инвалидов; определение мест прохождения практик с учетом требований их доступности для лиц с ограниченными возможностями здоровья; проведение текущей и итоговой аттестации с учетом особенностей нозологий инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья; разработка при необходимости индивидуальных учебных планов и индивидуальных графиков обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья учебно-методический отдел.

Во время проведения занятий в группах, где обучаются инвалиды и обучающиеся с ограниченными возможностями здоровья, возможно применение звукоусиливающей аппаратуры, мультимедийных и других средств для повышения уровня восприятия учебной информации обучающимися с различными нарушениями.

Форма проведения текущей и итоговой аттестации для студентов-инвалидов может быть установлена с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.), при необходимости студенту-инвалиду может быть предоставлено дополнительное время для подготовки ответа на зачете или экзамене.

В академии имеется <http://moodle.yasa.ru/> - системы Moodle (модульная объектно-ориентированная динамическая учебная среда) виртуальной обучающей среды, свободная система управления обучением, ориентированная, прежде всего на организацию взаимодействия между преподавателем и студентами, а так же поддержки очного обучения. Комплексное сопровождение образовательного процесса и условия для здоровьесбережения. Комплексное сопровождение образовательного процесса инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья привязано к структуре образовательного процесса, определяется его целями, построением, содержанием и методами. В академии осуществляется организационно-педагогическое, медицинско-оздоровительное и социальное сопровождение образовательного процесса.

Организационно-педагогическое сопровождение направлено на контроль учебы студента с ограниченными возможностями здоровья в соответствии с графиком учебного процесса. Оно включает контроль посещаемости занятий, помощь в организации самостоятельной работы, организацию индивидуальных консультаций для длительно отсутствующих студентов, контроль текущей и промежуточной аттестации, помощь в ликвидации академических задолженностей, коррекцию взаимодействия преподаватель – студент-инвалид. Все эти вопросы решаются совместно с кураторами учебных групп, заместителями деканов по воспитательной и по учебной работе.

Студенты с ограниченными возможностями здоровья имеют возможность работы с удаленными ресурсами электронно- библиотечных систем из любой точки, подключенной к сети Internet:

- Доступ к Электронно-библиотечной системе издательства «Лань» в рамках соглашения о создании «Информационного консорциума библиотек Республики Саха (Якутия)»

- Доступ к электронному ресурсу издательства «ЮРАЙТ»

- Доступ к ресурсу «Научно-издательский центр ИНФРА-М».

- Доступ к 53 наименованиям журналов на платформе Научной электронной библиотеки Elibrary.ru;
- Доступ к информационным ресурсам СВФУ;
- Доступ к Национальному цифровому ресурсу Руконт;
- Доступ к электронному каталогу Научной библиотеки ЯГСХА на АИБС «Ирбис64»;
- Доступ к Справочно- правовой системе Консультант Плюс, версия Проф;
- Доступ к тематической электронной библиотеке и базе для исследований и учебных курсов в области экономики, управления, социологии, лингвистики, философии, филологии, международных отношений и других гуманитарных наук «Университетская информационная система РОССИЯ». В электронной библиотеке академии предусмотрена возможность масштабирования текста и изображений без потери качества.

