

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Арктический государственный агротехнологический университет»

Кафедра Традиционные отрасли Севера

Регистрационный номер 3-3/41

Технология производства биобезопасной продукции животноводства

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Закреплена за кафедрой Традиционные отрасли Севера

Учебный план б36030203_23_ТОС.plx.plx
Направление - Зоотехния

Квалификация бакалавр

Форма обучения очная

Общая трудоемкость/зет 3 ЗЕТ

Часов по учебному плану 108

в том числе:

аудиторные занятия 40

самостоятельная работа 68

Виды контроля в семестрах:
зачеты 7

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	7 (4.1)		Итого	
	9 5/6			
Неделя	уш	рш	уш	рш
Вид занятий	уш	рш	уш	рш
Лекции	20	20	20	20
Практические	20	20	20	20
Итого ауд.	40	40	40	40
Контактная работа	40	40	40	40
Сам. работа	68	68	68	68
Итого	108	108	108	108


Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с требованиями
Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки
36.03.02 Зоотехния (приказ Минобрнауки России от 22.09.2017 г. № 972)

Составлена на основании учебного плана:

Направление - Зоотехния

утвержденного учёным советом вуза от 10.04.2023 протокол № 6.

Разработчик (и) РПД:

к. в. н., доцент Евсюкова Виктория Кимовна 

Рабочая программа дисциплины одобрена на заседании кафедры
«Традиционные отрасли Севера»

Протокол от 15.05.2023 г. № 37

Зав. кафедрой разработчика  Сысолятина В.В.

Зав. профилирующей кафедрой

 / Сысолятина В.В./

Протокол заседания кафедры от 15.05.2023 г. № 37

Председатель МК факультета

 / Черкашина А.Г./

Протокол заседания МК факультета от 15.06.2023 г. № 8

Декан агротехнологического факультета

 / Сидоров А.А./

15.06.2023 г.

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МК протокол №6

18.06.2024г.



Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2024-2025 учебном году на заседании кафедры

Традиционные отрасли Севера

Протокол от 10.06. 2024 г. №45

Зав. кафедрой  Сысолятина Валентина Васильевна

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МК

_____ 2025 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры

Традиционные отрасли Севера

Протокол от _____ 2025 г. № ____

Зав. кафедрой Сысолятина Валентина Васильевна

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МК

_____ 2026 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2026-2027 учебном году на заседании кафедры

Традиционные отрасли Севера

Протокол от _____ 2026 г. № ____

Зав. кафедрой Сысолятина Валентина Васильевна

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МК

_____ 2027 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2027-2028 учебном году на заседании кафедры

Традиционные отрасли Севера

Протокол от _____ 2027 г. № ____

Зав. кафедрой Сысолятина Валентина Васильевна

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Цель дисциплины "Технология производства биобезопасной продукции животноводства" это формирование у студентов теоретических знаний и практических умений и навыков по технологии производства биобезопасной продукции животноводства, обеспечивающих здоровье и благополучие человека и животных .

Задачи:

- сформировать знания о взаимосвязи организма животных и окружающей внешней среды,
- уметь идентифицировать опасность риска возникновения и распространения заболеваний различной этиологии,
- владеть технологиями содержания,кормления, разведения, воспроизводства и производства продукции животноводства,обеспечивающих производство биобезопасной продукции животноводства.

2.ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Формируемые компетенции:

ОПК-6.1: Анализирует опасность риска возникновения и распространения заболеваний различной этиологии

Знать:

Уметь:

Владеть:

ОПК-6.2: умеет идентифицировать опасность риска возникновения и распространения заболеваний различной этиологии

Знать:

Уметь:

Владеть:

ОПК-6.3: владеет навыками оценки риска возникновения и распространения заболеваний различной этиологии

Знать:

Уметь:

Владеть:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

2.1 Знать:	
2.1.1	-опасность риска возникновения и распространения заболеваний различной этиологии
2.2 Уметь:	
2.2.1	-идентифицировать опасность риска возникновения и распространения заболеваний различной этиологии
2.3 Владеть:	
2.3.1	-навыками оценки риска возникновения и распространения заболеваний различной этиологии

3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цикл (раздел) ООП:	Б1.О
3.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
3.1.1	Кормление животных
3.1.2	Зоогигиена
3.1.3	Инновационные технологии в животноводстве
3.1.4	Разведение животных
3.1.5	Основы ветеринарии
3.1.6	Кормление животных
3.1.7	Зоогигиена
3.1.8	Инновационные технологии в животноводстве
3.1.9	Разведение животных
3.1.10	Основы ветеринарии
3.2 Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:	
3.2.1	Технологическая практика

3.2.2	Научно-исследовательская работа
3.2.3	Технологическая практика
3.2.4	Научно-исследовательская работа

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

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	7 (4.1)		Итого	
Неделя	9 5/6			
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Лекции	20	20	20	20
Практические	20	20	20	20
Итого ауд.	40	40	40	40
Контактная работа	40	40	40	40
Сам. работа	68	68	68	68
Итого	108	108	108	108

Общая трудоемкость дисциплины **3 ЗЕТ**

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/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	в том числе часы по практической подготовке (при наличии в учебном плане)
	Раздел 1.Введение					
1.1	Основные понятия биобезопасности и биозащиты.Биологические риски.Биотерроризм.Генные технологии.Продовольственная безопасность. /Лек/	7	2		Л1.3 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.9 Л1.10Л2.1 Л2.2 Л2.4 Л2.6 Л2.8 Э1 Э2 Э3 Э4	
1.2	Нормативно-правовые акты, документация, информационные технологии и факторы, обеспечивающие благополучие животных и биобезопасность продукции животноводства.Этика животноводства и благополучие животных.Органическое животноводство. /Пр/	7	2		Л1.3 Л1.5 Л1.6 Л1.9 Л1.10Л2.1 Л2.2 Л2.4 Л2.6 Л2.8 Э1 Э2 Э3 Э4	
1.3	Проблемы современного продуктивного животноводства. Виды стресса животных. Профилактика стресса продуктивных животных /Ср/	7	10		Л1.3 Л1.5 Л1.6 Л1.9 Л1.10Л2.1 Л2.2 Л2.4 Л2.6 Л2.8 Э1 Э2 Э3 Э4	
	Раздел 2.Экологические факторы благополучия животных					

2.1	Влияние на организм продуктивных животных абиотических, биотических и антропогенных факторов. /Лек/	7	2		Л1.3 Л1.5 Л1.6 Л1.9 Л1.10Л2.1 Л2.2 Л2.4 Л2.6 Л2.8 Э1 Э2 Э3 Э4	
2.2	Экологический подбор в животноводстве.Проблемы акклиматизации и адаптации /Пр/	7	2		Л1.1 Л1.3 Л1.5 Л1.6 Л1.9 Л1.10Л2.1 Л2.2 Л2.4 Л2.6 Л2.8 Э1 Э2 Э3 Э4	
2.3	Климатические зоны продуктивного животноводства /Ср/	7	8		Л1.1 Л1.3 Л1.5 Л1.6 Л1.9 Л1.10Л2.1 Л2.2 Л2.4 Л2.6 Л2.8 Э1 Э2 Э3 Э4	
	Раздел 3.Технология содержания животных					
3.1	Санитарные требования к территории животноводства, животноводческим помещениям и постройкам. Санитарные требования к микроклимату помещений для разных видов животных.Профилактика травматизма продуктивных животных. /Лек/	7	2		Л1.3 Л1.5 Л1.6 Л1.9 Л1.10Л2.1 Л2.2 Л2.4 Л2.6 Л2.8 Э1 Э2 Э3 Э4	
3.2	Зоогиgienическая оценка условий содержания животных.Оптимизация микроклимата. Режимы содержания животных.Гигиенический уход за животными (чистка тела и копыт, душ,расчесывание, спил копыт и рогов, стрижка волос и шерсти). /Пр/	7	2		Л1.1 Л1.3 Л1.5 Л1.6 Л1.9 Л1.10Л2.1 Л2.2 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.8 Э1 Э2 Э3 Э4	
3.3	Санитарные требования утилизации биологических отходов животноводства /Ср/	7	8		Л1.3 Л1.5 Л1.6 Л1.9 Л1.10Л2.1 Л2.2 Л2.4 Л2.6 Л2.8 Э1 Э2 Э3 Э4	
	Раздел 4.Требования к кормам и кормлению животных					
4.1	Зоотехнические и зоогиgienические требования к кормам продуктивных животных /Лек/	7	2		Л1.1 Л1.3 Л1.5 Л1.6 Л1.9 Л1.10Л2.1 Л2.2 Л2.4 Л2.6 Л2.8 Л2.9 Э1 Э2 Э3 Э4	
4.2	Гигиена кормопроизводства,кормления и поения продуктивных животных /Пр/	7	2		Л1.3 Л1.5 Л1.6 Л1.9 Л1.10Л2.1 Л2.2 Л2.4 Л2.6 Л2.8 Л2.9 Э1 Э2 Э3 Э4	
4.3	Санитарная оценка пастбищ и водопоев /Ср/	7	8		Л1.3 Л1.5 Л1.6 Л1.9 Л1.10Л2.1 Л2.2 Л2.4 Л2.6 Л2.8 Э1 Э2 Э3 Э4	

	Раздел 5.Технология разведения продуктивных животных					
5.1	Методы разведения животных и благополучие животных.Отбор по желаемой продуктивности.Генетический потенциал животных по продуктивности. /Лек/	7	2		Л1.3 Л1.5 Л1.6 Л1.9 Л1.10Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.6 Л2.8 Э1 Э2 Э3 Э4	
5.2	Генетическая резистентность животных к незаразным и заразным болезням /Пр/	7	2		Л1.3 Л1.5 Л1.6 Л1.9 Л1.10Л2.1 Л2.2 Л2.4 Л2.6 Л2.8 Л2.10 Э1 Э2 Э3 Э4	
5.3	Наследственные болезни продуктивных животных.Генетический груз /Ср/	7	8		Л1.3 Л1.5 Л1.6 Л1.9 Л1.10Л2.1 Л2.2 Л2.4 Л2.6 Л2.8 Э1 Э2 Э3 Э4	
	Раздел 6.Технология воспроизводства продуктивных животных					
6.1	Подбор воспроизводящего состава животных по продуктивности и резистентности. Гигиена естественного и искусственного осеменения животных.Гигиена содержания и кормления беременных животных.Гигиена родов животных. /Лек/	7	2		Л1.3 Л1.5 Л1.6 Л1.9 Л1.10Л2.1 Л2.2 Л2.4 Л2.6 Л2.8 Э1 Э2 Э3 Э4	
6.2	Критерии отбора и выращивание ремонтного молодняка продуктивных животных. Особенности формирования групп животных по желаемой продуктивности и устойчивости к болезням /Пр/	7	2		Л1.3 Л1.5 Л1.6 Л1.9 Л1.10Л2.1 Л2.2 Л2.4 Л2.6 Л2.8 Э1 Э2 Э3 Э4	
6.3	Современные технологии воспроизводства животных /Ср/	7	10		Л1.3 Л1.5 Л1.6 Л1.9 Л1.10Л2.1 Л2.2 Л2.4 Л2.6 Л2.8 Э1 Э2 Э3 Э4	
	Раздел 7.Производство продукции животноводства					
7.1	Влияние современных технологий производства на организм животных и на количество и качество продукции животноводства /Лек/	7	4		Л1.3 Л1.5 Л1.6 Л1.9 Л1.10Л2.1 Л2.2 Л2.4 Л2.6 Л2.8 Э1 Э2 Э3 Э4	
7.2	Санитарные требования к территории, помещениям,оборудованию, приборам, инвентарю, посуде, упаковке и здоровью животных при производстве биобезопасной продукции животноводства.Санитарные требования к первичной переработке, хранению и транспортировке продукции живонводства /Пр/	7	4		Л1.2 Л1.3 Л1.5 Л1.6 Л1.9 Л1.10Л2.1 Л2.2 Л2.4 Л2.6 Л2.8 Э1 Э2 Э3 Э4	

7.3	Гигиенические требования к персоналу /Ср/	7	8		Л1.3 Л1.5 Л1.6 Л1.9 Л1.10Л2.1 Л2.2 Л2.4 Л2.6 Л2.8 Э1 Э2 Э3 Э4	
Раздел 8.Болезни продуктивных животных и ветеринарное обслуживание						
8.1	Болезни животных и их влияние на продуктивность.Антропозоонозы.Мер ы профилактики и предупреждения распространения болезней животных и антропозоонозов в условиях производства. Ветеринарное обслуживание животных /Лек/	7	4		Л1.5 Л1.8 Л1.9Л2.1 Л2.2 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.8 Э1 Э2 Э3 Э4	
8.2	Производственный санитарный контроль в продуктивном животноводстве.Ветеринарно-санитарная экспертиза продукции животноводства /Пр/	7	4		Л1.3 Л1.5 Л1.9 Л1.10 Э1 Э2 Э3 Э4	
8.3	Программа "Меркурий" /Ср/	7	8		Л1.4 Л1.5 Л1.9Л2.7 Э1 Э2 Э3 Э4	

6. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Фонд оценочных средств для текущего контроля и промежуточной аттестации прилагается к рабочей программе дисциплины в приложении №1.

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1. Перечень учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

7.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Степанов Д. В., Родина Н. Д.	Экологический подбор в животноводстве: учебное пособие для студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальности 310700 "Зоотехния"	Москва: Колос, 2006
Л1.2	Пронин В. В., Фисенко С. П., Мазилкин И. А.	Технология первичной переработки продуктов животноводства	Санкт-Петербург: Лань, 2021
Л1.3	Насатуев Б. Д.	Органическое животноводство	Санкт-Петербург: Лань, 2021
Л1.4	Валитов Х. З.	Современные технологии в животноводстве: методические указания	Самара: СамГАУ, 2019
Л1.5	Кузнецов А. Ф., Тюрин В. Г., Семенов В. Г., Лунегова И. В., Рожков К. А., Под р. К.	Зоогиена и ветеринарная санитария на животноводческих фермах: учебное пособие для спо	Санкт-Петербург: Лань, 2023
Л1.6	Родионов Г. В., Арилов А. Н., Арылов Ю. Н., Тюрбеев Ц. Б.	Животноводство	Санкт-Петербург: Лань, 2022
Л1.7	Насатуев Б. Д.	Органическое животноводство	Санкт-Петербург: Лань, 2022

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.8	Щербаков Г. Г., Яшин А. В., Курдеко А. П., Мурзагулов К. Х., Алексеева С. А., Денисенко В. Н., Дерезина Т. Н., Калюжный И. И., Ковалев С. П., Коваленок Ю. К., Копылов С. Н., Крячко О. В., Куляков Г. В., Тарнуев Ю. А., Уша Б. В., Эленшлегер А. А., Кондрахин И. П., Старченков С. В., Котельникова О. Е., Под о. р., проф. Г. Г., проф. А. В., проф. А. П., проф. К. Х.	Внутренние болезни животных: учебник для вузов	Санкт-Петербург: Лань; Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/215777 , 2022
Л1.9	Якубовская М. Ю., Малахова Л. В.	Производственный ветеринарно-санитарный контроль: учебное пособие	пос. Караваево: КГСХА, 2021
Л1.10	Боровков М. Ф., Фролов В. П., Серко С. А., Под р. Б.	Ветеринарно-санитарная экспертиза с основами технологии и стандартизации продуктов животноводства: учебник для вузов	Санкт-Петербург: Лань, 2023
7.1.2. Дополнительная литература			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Пахомов А. А., Федорова Е. Я., Дарбасов В. Р., Егоров Е. Г., Никитина Т. А.	Продовольственная безопасность Якутии: теория и практика	, 2016
Л2.2	Сычева О. В.	Продовольственная безопасность РФ. Теория и практика питания	Санкт-Петербург: Лань, 2021
Л2.3	Лебедько Е. Я., Танана Л. А., Климов Н. Н., Коршун С. И.	Разведение и селекция сельскохозяйственных животных: учебник для вузов	Санкт-Петербург: Лань; Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/151665 , 2021
Л2.4	Субботина Т. Н., Николаева П. А., Харсекина А. Е.	Молекулярная биология и геновая инженерия: практикум	Красноярск: СФУ, 2018
Л2.5	Сахно Н. В., Тимохин О. В., Ватников Ю. А., Туткышбай И. А., Сахно О. Н., Сахно Н. В.	Основы общей и ветеринарной экологии. Техногенные болезни животных	Санкт-Петербург: Лань, 2022
Л2.6	Алиев А. С., Данко Ю. Ю., Ещенко И. Д., Кудрявцева А. В., Кузьмин В. А., Макаров В. В., Максимович В. В., Полякова О. Р., Савенков К. С., Святковский А. В., Фогель Л. С., Под р. В., Святковского А. В.	Эпизоотология с микробиологией: учебник для вузов	Санкт-Петербург: Лань; Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/215747 , 2022
Л2.7	Хорошайло Т. А., Алексеева Ю. А.	Информационные технологии в зоотехнии: учебное пособие для вузов	Санкт-Петербург: Лань, 2023

Л2.8	Сычева М. В., Карташова О. Л.	Микробиологическая безопасность сырья и продуктов животного и растительного происхождения: учебное пособие	Оренбург: Оренбургский ГАУ, 2022
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.9	Хохрин С. Н., Савенко Ю. П.	Кормопроизводство и кормление сельскохозяйственных животных	Санкт-Петербург: Лань, 2022
Л2.10	Уколов П. И., Шараськина О. Г.	Ветеринарная генетика	Санкт-Петербург: Лань, 2022
7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины (модуля)			
Э 1	Электронный каталог Научной библиотеки ЯГСХА на АИБС "Ирбис64"		
Э 2	Э2 Электронно-библиотечная система издательства "Лань" в рамках соглашения о создании "Информационного консорциума библиотек Республики Саха (Якутия), договор на оказание услуг по предоставлению доступа к ЭБС "126 от 22 августа 2016		
Э 3	Электронный ресурс издательства "Юрайт", договор на оказание услуг по предоставлению доступа к ЭБС №126 от 22 августа 2016 г.		
Э 4	53 наименований журналов на платформе научной электронной библиотеки Elibrary.ru		
Э 5			
7.3. Комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства			
7.3.1	Windows Vista TM Home Basic К OEMAct		
7.3.2	LIBREOFFICE		
7.3.3	ПО «Визуальная студия тестирования». Комплекс для создания тестов и тестирования		
7.3.4	Adobe Reader		
7.4. Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем			
7.4.1	Справочно-правовая система Консультант Плюс, версия Проф		
7.4.2	Информационно-правовой портал «Гарант» компании		
7.4.3	Федеральный портал "Российское образование"		
8. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ (перечень учебных помещений, оснащенных оборудованием и техническими средствами обучения)			
<p>При обучении по дисциплине используется система, поддерживающая дистанционное образование - «Moodle» (sdo.agatu.ru), ориентированная на организацию дистанционных курсов, а также на организацию взаимодействия между преподавателем и обучающимися посредством интерактивных обучающих элементов курса.</p> <p>Для обучающихся лиц предоставляются:</p> <ul style="list-style-type: none"> - учебные пособия, методические указания в электронной и печатных формах (приложения); - аудитория для практических занятий, для текущего контроля и промежуточной аттестации, контроля остаточных знаний с компьютерной техникой в оборудованных аудиториях: <p>№1.317 Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, практических занятий, выполнения курсовых работ, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: EB S7, экран стационарный, микроскопы 12 шт., наглядные таблицы, комплект для бонитировки, муляжи, плакаты, таблицы, гереносной экран, Ноутбук Asus (A5553SA-XX3071)(YD) Celeron J3060, проектор Optoma DS(347, DLP, 800*600, 3000 Lm, 20000:1, 2.17kg), анализатор качества молока «Клевер-2», multifunctional измерительный прибор Testo-435- 2», зонд обнаружения СО в атмосфере, зонд влажности/температуры, наглядные таблицы, учебные фильмы, демонстрационные материалы</p>			
9. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ			
<ol style="list-style-type: none"> 1. Методические указания по самостоятельной работе студента 2. Методические указания по выполнению контрольных работ 3. Методические указания по выполнению практических занятий 			
10. ПРИЛОЖЕНИЕ			

- 10.1.Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю).
- 10.2.Методические рекомендации (указания) по выполнению лабораторных (практических) работ.
- 10.3.Методические рекомендации (указания) по выполнению контрольных работ.
- 10.4.Методические рекомендации по выполнению самостоятельной работы студентов.
- 10.5.Методические указания по выполнению курсовой работы (проекта)
- 10.6.Материалы по реализации учебной дисциплины для студентов-инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (по необходимости).
- 10.7.Учебник, учебное пособие, курс лекций, конспект лекций (по усмотрению преподавателя).
- 10.8.Учебная программа дисциплины (по усмотрению преподавателя).
- 10.9.Другие методические материалы (по усмотрению кафедры).