

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Мичуринский государственный аграрный университет»

Кафедра физического воспитания

УТВЕРЖДЕНА
решением учебно-методического совета
университета
(протокол от 23 мая 2024г. № 9)

УТВЕРЖДАЮ
Председатель учебно-методического
совета университета
С.В. Соловьев
«23» мая 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ЭЛЕКТИВНАЯ ДИСЦИПЛИНА ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И СПОРТ

Направление подготовки- 05.03.06 Экология и природопользование

Направленность (профиль) Экология и природопользование

Квалификация (степень) выпускника -бакалавр

Мичуринск, 2024г

1. Цели освоения дисциплины (модуля)

Целями освоения дисциплины «Элективная дисциплина физическая культура и спорт» являются:

- знание научно-биологических и практических основ физической культуры и спорта и здорового образа жизни;
- овладение системой практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, психическое благополучие, развитие и совершенствование психофизических способностей, качеств и свойств личности;
- формирование физической культуры обучающегося, способности методически обоснованно и целенаправленно использовать разнообразные средства, методы и организационные формы физической культуры, позволяющие выпускнику сформировать индивидуальную берегающую здоровье жизнедеятельность, необходимую для профессионально-личностного становления;
- понимания социальной роли физической культуры и спорта в развитии личности и подготовке ее к профессиональной деятельности.

При освоении дисциплины учитываются трудовые функции следующего профессионального стандарта «Специалист-технолог в области природоохранных (экологических) биотехнологий» (утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 21.12.2015 №1046н).

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Блок 1. Дисциплины (модули). Вариативная часть (Б1.В.16).

Освоение дисциплины «Элективная дисциплина физическая культура и спорт» базируется на знаниях, полученных в процессе изучения таких дисциплин как «Биология», «Экология человека», «Физическая культура и спорт». В свою очередь, она закладывает основы для освоения следующих дисциплин: «Урбоэкология», «Организм и среда», «Устойчивое развитие», «Безопасность жизнедеятельности», «Социальная экология».

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

В результате изучения дисциплины обучающийся должен усвоить трудовые функции в соответствии с профессиональным стандартом «Специалист-технолог в области природоохранных (экологических) биотехнологий» (утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты РФ №1046н от 21.12.2015).

Трудовые функции:

1. Оценка риска и осуществление мер профилактики возникновения очагов вредных организмов на поднадзорных территориях с применением природоохранных биотехнологий (код – А/02.6).

Трудовые действия:

- разработка реестра антропогенных и природных факторов экологической опасности, проявляющихся на поднадзорных территориях;
- районирование оцениваемой территории на допустимой антропогенной нагрузке на компоненты окружающей среды;
- проведение лабораторных исследований и экспертиз биологического материала;
- определение структуры антропогенной нагрузки на компоненты окружающей среды;
- определение зон повышенной экологической опасности;

- применение биотехнологических приемов против появления очагов вредных организмов.

2. Составление прогнозных оценок влияния хозяйственной деятельности человека на состояние окружающей среды с применением природоохранных биотехнологий (код – А/04.6).

Трудовые действия:

- оценка степени ущерба и деградации природной среды;
- выявление загрязненных земель в целях их биоконсервации и реабилитации с использованием биотехнологических методов;
- оценка экологической безопасности материалов, веществ, технологий, оборудования, промышленных производств и промышленных объектов;
- разработка моделей развития экологической обстановки при различной антропогенной нагрузке.

Освоение дисциплины направлено на формирование компетенций.

УК-3- Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде.

УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности

ПК-3- Владеет знаниями о теоретических основах биогеографии, экологии организмов, социальной экологии, экологии человека

Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальных компетенций	Критерии оценивания результатов обучения			
		низкий (допороговый, компетенция не сформирована)	пороговый	базовый	продвинутый
УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде.	ИД-1 _{УК-3} – Понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде.	Не понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, не определяет свою роль в команде.	Слабо понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, не четко определяет свою роль в команде.	Хорошо понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, достаточно четко определяет свою роль в команде.	Отлично понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, успешно определяет свою роль в команде.
	ИД-2 _{УК-3} – Понимает особенности поведения выделенных групп людей, с которыми работает/взаимодействует, учитывая их в своей	Не понимает особенности поведения выделенных групп людей, с которыми работает/взаимодействует, учитывая их в своей деятельности	Не четко понимает особенности поведения выделенных групп людей, с которыми работает/взаимодействует, учитывая их в своей	Хорошо понимает особенности поведения выделенных групп людей, с которыми работает/взаимодействует, учитывая их в своей	Отлично понимает особенности поведения выделенных групп людей, с которыми работает/взаимодействует, учитывая их в своей

	<p>деятельности (Выбор категорий групп людей осуществляется образовательной организацией в зависимости от целей подготовки – по возрастным особенностям, по этническому или религиозному признаку, социально незащищенные слои населения и т.п.)</p>	<p>(Выбор категорий групп людей осуществляется образовательной организацией в зависимости от целей подготовки – по возрастным особенностям, по этническому или религиозному признаку, социально незащищенные слои населения и т.п.)</p>	<p>деятельности (Выбор категорий групп людей осуществляется образовательной организацией в зависимости от целей подготовки – по возрастным особенностям, по этническому или религиозному признаку, социально незащищенные слои населения и т.п.)</p>	<p>деятельности (Выбор категорий групп людей осуществляется образовательной организацией в зависимости от целей подготовки – по возрастным особенностям, по этническому или религиозному признаку, социально незащищенные слои населения и т.п.)</p>	<p>деятельности (Выбор категорий групп людей осуществляется образовательной организацией в зависимости от целей подготовки – по возрастным особенностям, по этническому или религиозному признаку, социально незащищенные слои населения и т.п.)</p>
	<p>ИД-3_{УК-3} – Предвидит результаты (последствия) личных действий и планирует последовательность шагов для достижения заданного результата.</p>	<p>Не предвидит результаты (последствия) личных действий и не планирует последовательность шагов для достижения заданного результата.</p>	<p>Слабо предвидит результаты (последствия) личных действий и не четко планирует последовательность шагов для достижения заданного результата.</p>	<p>Хорошо предвидит результаты (последствия) личных действий и четко планирует последовательность шагов для достижения заданного результата.</p>	<p>Отлично предвидит результаты (последствия) личных действий и успешно планирует последовательность шагов для достижения заданного результата.</p>
	<p>ИД-4_{УК-3} – Эффективно взаимодействует с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентациями результатов работы</p>	<p>Не эффективно взаимодействует с другими членами команды, в т.ч. не участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентациями результатов работы команды.</p>	<p>Не очень эффективно взаимодействует с другими членами команды, в т.ч. не всегда участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентациями результатов работы команды.</p>	<p>В достаточной степени эффективно взаимодействует с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентациями</p>	<p>Весьма эффективно взаимодействует с другими членами команды, в т.ч. активно участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентациями результатов</p>

	команды.			результатов работы команды.	работы команды.
УК-7. Способен поддерживат ь должный уровень физической подготовлен ности для обеспечения полноценной социальной и профессиона льной деятельности	ИД-1 _{УК-7} – Поддерживает должный уровень физической подготовленно сти для обеспечения полноценной социальной и профессиональ ной деятельности и соблюдает нормы здорового образа жизни.	Не поддерживает должный уровень физической подготовленност и для обеспечения полноценной социальной и профессиональн ой деятельности и соблюдает нормы здорового образа жизни.	Слабо поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессионально й деятельности и соблюдает нормы здорового образа жизни.	Хорошо поддерживает должный уровень физической подготовленност и для обеспечения полноценной социальной и профессиональн ой деятельности и соблюдает нормы здорового образа жизни.	Отлично поддерживает должный уровень физической подготовленно сти для обеспечения полноценной социальной и профессионал ьной деятельности и соблюдает нормы здорового образа жизни.
	ИД-2 _{УК-7} – Использует основы физической культуры для осознанного выбора здоровьесберег ающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональ ной деятельности.	Не использует основы физической культуры для осознанного выбора здоровьесберега ющих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональн ой деятельности.	Слабо использует основы физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегаю щих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессионально й деятельности.	Хорошо использует основы физической культуры для осознанного выбора здоровьесберега ющих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональн ой деятельности.	Отлично использует основы физической культуры для осознанного выбора здоровьесбере гающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессионал ьной деятельности.
ПКО-3 - Владеет знаниями о теоретически х основах биогеографи и, экологии организмов, социальной экологии, экологии человека	ИД-1 _{ПК-3} – Использует знания о теоретических основах биогеографии, экологии организмов, социальной экологии, экологии человека	Не использует знания о теоретических основах биогеографии, экологии организмов, социальной экологии, экологии человека	Слабо использует знания о теоретических основах биогеографии, экологии организмов, социальной экологии, экологии человека	Хорошо использует знания о теоретических основах биогеографии, экологии организмов, социальной экологии, экологии человека	Отлично использует знания о теоретических основах биогеографии, экологии организмов, социальной экологии, экологии человека

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

знать:

- научно-теоретические основы формирования базовой, спортивной, оздоровительной, профессионально-прикладной физической культуры обучающегося и понимать их интегрирующую роль в процессе формирования здоровьесбережения будущих специалистов;

- социальный заказ общества на подготовку специалистов по своему направлению и понимать роль физической культуры в формировании профессионально важных физических качеств и психических свойств личности;

- особенности воздействия на организм условий и характера различных видов профессионального труда и понимать важность поддержания высокого уровня физического и психического здоровья;

- навыки работы в административных органах управления предприятий, фирм и других организаций;

уметь:

- управлять своим физическим здоровьем и применять высокоэффективные оздоровительные и спортивные технологии;

- самостоятельно заниматься различными видами спорта, современными двигательными и оздоровительными системами и применять свои навыки для организации коллективных занятий и соревнований;

- воспитывать индивидуально-психологические и социально-психологические свойства личности и применять средства спортивных состязаний;

- готовность применять практические умения и навыки по физической культуре в экстремальных ситуациях производственной деятельности;

- переносить предметные знания по теории и методике физического воспитания на другие предметные области в процессе профессиональной подготовки в вузе.

- применять навыки работы в административных органах управления предприятий, фирм и других организаций; проведения экологической политики на предприятиях

владеть:

- способностью к самоопределению, саморазвитию и самосовершенствованию в выборе средств и методов оздоровительных и спортивных технологий;

- высоким уровнем готовности к развитию в сфере физической культуры (мотивация, знания, умения, навыки и самооценка достижений);

- технологией мониторинга собственного физического развития, функционального состояния систем организма, физической и психической работоспособности;

- способностью передавать систему формирования индивидуальной здоровьесберегающей жизнедеятельности.

- навыками работы в административных органах управления предприятий, фирм и других организаций; проведения экологической политики на предприятиях

3.1. Матрица соотнесения тем/разделов учебной дисциплины (модуля) и формируемых в них компетенций

Темы, разделы дисциплины	Компетенции			Общее количество компетенций
	УК-3	УК-7	ПК-3	
Раздел 1. Теоретический раздел	х	х	х	3
Раздел 2. Практический раздел. 2.1. методико-практический 2.2. учебно-тренировочный	х	х	х	3

Раздел 3. Контрольный раздел	х	х	х	3
------------------------------	---	---	---	---

4. Структура и содержание дисциплины (модуля)

Общая трудоемкость дисциплины составляет 9,1 зачетных единиц - 328 акад. часа.

4.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид занятий	Всего часов	Количество акад. часов						по заочной форме обучения 2 курс
		по очной форме обучения						
		Семестр						
		2	3	4	5	6		
Общая трудоемкость дисциплины	328	68	68	68	68	56		
Контактная работа обучающихся с преподавателем	328	68	68	68	68	56		
Аудиторные занятия, в т.ч.	328	68	68	68	68	56		
практические	328	68	68	68	68	56		
Методико-практические								
Самостоятельная работа							324	
КСР							4	
Вид итогового контроля	зачет	зачет	зачет	зачет	зачет	зачет	зачет	

4.2. Лекции

Не предусмотрены учебным планом.

4.3. Практические занятия

№ раздела	Наименование занятия	Объем в акад. часах	Формируемые компетенции
1.	Легкая атлетика:	80	УК-3, УК-7, ПК-3
2.	Спортивные игры	80	УК-3, УК-7, ПК-3
3.	Лыжная подготовка:	40	УК-3, УК-7, ПК-3
4.	Акробатика, гимнастика	28	УК-3, УК-7,

			ПК-3
5.	ОФП: общая физическая подготовка:	60	УК-3, УК-7, ПК-3
6.	Профессионально-прикладная физическая подготовка	40	УК-3, УК-7, ПК-3
	Итого:	328	

4.4. Лабораторные работы

Не предусмотрены учебным планом.

4.5. Самостоятельная работа обучающихся

Раздел дисциплины	№	Вид самостоятельной работы	Объем акад. часов	
			по очной форме обучения	по заочной форме обучения
Практический раздел	1	Подготовка к практическим занятиям		108
	2	Выполнение индивидуальных заданий (реферат)		108
	3	Подготовка к сдаче контрольных нормативов		108
КСР				4
Итого:				328

Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы по дисциплине (модулю):

1. Вайнбаум Я.С., Коваль В.И., Родионова Т.А., Гигиена физического воспитания и спорта: Учебное пособие для студентов высших педагогических учебных заведений.- 3-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2005.- 240 с.

4.6. Выполнение контрольной работы обучающимися заочной формы

В соответствии с учебным планом, следует выполнить одну контрольную работу. К выполнению контрольной работы надо приступить после полного изучения курса в соответствии с программой и методическими указаниями.

4.7. Содержание разделов дисциплины

Раздел 1. Теоретический

Тема 1. Профессионально-прикладная физическая культура обучающихся.

Профессионально-прикладная физическая культура обучающегося: сущность и структура. Понятие «Профессионально-прикладная физическая подготовка» (ППФП), цели, задачи и место в системе физического воспитания обучающихся. Профилактика профессиональных заболеваний и травматизма средствами физической культуры

Раздел 2. Практический раздел

Тема 2.1. Методико-практический. Основы техники безопасности на занятиях различными видами спорта. Показатели и критерии оценки физического развития, функциональной и физической подготовленности. Врачебный и педагогический контроль

в системе физической культуры обучающегося. Ушибы, растяжения, вывихи, переломы. Первая помощь. Показания и противопоказания к занятиям. Развитие студенческого спорта высших достижений, массового спорта. Готовность к участию в соревнованиях. Спортивная форма. Участие в спортивно-массовых соревнованиях.

Тема 2.2. Учебно-тренировочный

1. Легкая атлетика:

- бег на короткие дистанции (30м, 100м, 200м, 400м);
- бег на средние дистанции (800м, 1000м, 2000м, 3000м);
- эстафетный бег (4*100м);
- бег по пересеченной местности;
- прыжок в длину с разбега;
- прыжок в длину с места;
- метание гранаты; толкание ядра.

2. Спортивные игры:

1) Волейбол:

- обучить приемам верхней и нижней передачи мяча;
- обучить нападающему удару, блоку в волейболе;
- подачам мяча.

2) Баскетбол:

- стойки, перемещения, остановки, передачи;
- ведение мяча правой и левой рукой;
- броски одной, двумя руками с места, с хода.

3) Футбол:

- обучить передвижениям с мячом;
- обучить технике приема передачи (пас);
- обучить технике удара по мячу и воротам;
- обучить технике приема мяча.

4) настольный теннис

- обучение (совершенствование) индивидуальным техническим приемам игры, исходным положениям (стойки), способам держания ракетки, передвижениям; стратегии и тактика в индивидуальной и парной игре;
- правила участия в соревнованиях

3. Лыжная подготовка:

- обучить попеременному двухшажному ходу;
- обучить одновременному безшажному ходу;
- обучить подъему способами: «елочка», «полуелочка», «скользящим шагом»;
- обучить технике спусков на лыжах;
- прохождение дистанций на выносливость (3-5 км).

4. ОФП: общая физическая подготовка:

- упражнения с гантелями;
- упражнения на тренажерах;
- упражнения в парах;
- упражнения со скакалками;
- упражнения на гимнастической стенке.

5. Акробатика, гимнастика

- кувырки;
- стойки;
- равновесия;

6. Профессионально-прикладная физическая подготовка:

- научить способам плавания (кроль, брасс);
- уметь выполнять вводную гимнастику;

- физкультминутки;
- физкультурные паузы.

Раздел 3. Контрольный раздел

Тема3. 1.Сдача контрольных нормативов, по физической подготовки.

5. Образовательные технологии

При изучении дисциплины (модуля) «Элективная дисциплина физкультура и спорт» используется инновационная образовательная технология на основе интеграции компетентностного и личностно-ориентированного подходов с элементами традиционного лекционно-практического и квазипрофессионального обучения с использованием интерактивных форм проведения занятий, исследовательской проектной деятельности и мультимедийных учебных материалов.

Вид учебной работы	Образовательные технологии
Лекции	Электронные материалы, использование мультимедийных средств при чтении лекций, стендов
Практические занятия	Использование раздаточного материала (тестирование, выполнение групповых аудиторных заданий, индивидуальные доклады, демонстрация учебных фильмов

6. Оценочные средства дисциплины (модуля)

Основными видами дисциплинарных оценочных средств при функционировании модульно-рейтинговой системы обучения являются: на стадии рубежного рейтинга, формируемого по результатам модульного компьютерного тестирования – тестовые задания; на стадии поощрительного рейтинга, формируемого по результатам написания и защиты рефератов по актуальной проблематике- рефераты; на стадии промежуточного рейтинга, определяемого по результатам сдачи зачета – теоретические вопросы, контролирующие теоретическое содержание учебного материала, контролирующие практические навыки из различных видов профессиональной деятельности обучающегося по ОПОП данного направления, формируемые при изучении дисциплины (модуля) «Элективная дисциплина физкультура и спорт».

6.1. Паспорт фонда оценочных средств по дисциплине (модулю) «Элективная дисциплина физическая культура и спорт»

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции	Оценочное средство	
			наименование	кол-во
2	Практический раздел	УК-3, УК-7, ПК-3	Выполнение контрольных нормативов	328

6.2. Промежуточная аттестация

Средняя оценка за результаты тестирования по дисциплине определяется по итогам сдачи контрольных нормативов, определяющих уровень развития основных физических способностей: силы, быстроты, выносливости, гибкости, ловкости и скоростно-силовых способностей.

6.2.1. Контрольные нормативы

1. КОНТРОЛЬНЫЕ НОРМАТИВЫ ОЦЕНКИ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ СТУДЕНТОВ ПО КУРСАМ

(женщины)

№№	I курс	Оценка в очках				
		5	4	3	2	1
1	Бег 100 м, с	16,5	16,8	17,2	18,0	18,8
2	Бег – 2000 м, мин	11,0	11,15	11,35	11,55	12,10
3	Льжи 3 км, мин	19,0	19,20	19,50	20,10	21,00
4	Прыжки с места, см	175	170	160	150	140
5	Прыжки с разбега, см	350	340	320	300	280
6	Поднимание туловища, кол-во	50	40	30	20	10
7	Сгибание и разгибание рук в упоре, кол-во	12	10	8	6	4
8	Метание гранаты, м	20	18	16	14	12
9	Теория физического воспитания по пройденному материалу	в/б, б/б, л/атлетика, лыжи, основы спортивной теории				
	II-III курсы	5	4	3	2	1
1	Бег 100 м, с	16,6	16,4	17,0	17,8	18,6
2	Бег – 3000 м, мин	10,45	10,55	11,25	11,45	12,00
3	Льжи 3 км, мин	18,00	18,30	19,30	20,00	21,00
4	Прыжки с места, см	190	180	168	160	150
5	Прыжки с разбега, см	365	350	325	310	300
6	Подтягивание н/п, кол-во	14	12	10	8	6
7	Поднимание туловища, кол-во	60	50	40	30	20
8	Метание гранаты, м	22	20	18	16	14
9	Теория физического воспитания по пройденному материалу	в/б, б/б, л/атлетика, лыжи, основы спортивной теории				

2. КОНТРОЛЬНЫЕ НОРМАТИВЫ ОЦЕНКИ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ СТУДЕНТОВ ПО КУРСАМ

(мужчины)

№№	I курс	Оценка в очках				
		5	4	3	2	1
1	Бег 100 м, с	13,6	13,8	14,2	14,6	15,0
2	Бег – 3000 м, мин	12,35	12,45	13,00	13,30	13,50
3	Льжи 5 км, мин	24,30	25,30	26,20	26,50	28,20
4	Прыжки с места, см	240	230	220	200	180

5	Прыжки с разбега, см	450	430	410	400	380
6	Подтягивание, кол-во	12	10	8	6	4
7	Поднос ног, кол-во	10	8	6	4	2
8	Толкание ядра (7 кг), см	700	650	600	550	500
9	Теория физического воспитания по пройденному материалу	в/б, б/б, л/атлетика, лыжи, основы спортивной теории				
	II-III курсы	5	4	3	2	1
1	Бег 100 м, с	13,4	13,6	14,0	14,4	14,8
2	Бег – 3000 м, мин	12,30	12,40	12,55	13,20	13,40
3	Лыжи 5 км, мин	23,50	25,00	26,25	27,45	28,30
4	Прыжки с места, см	250	240	230	220	200
5	Прыжки с разбега, см	480	450	430	410	390
6	Подтягивание, кол-во	15	12	10	8	6
7	Поднос ног, кол-во	12	10	8	6	4
8	Толкание ядра (7 кг), см	750	700	650	600	550
9	Теория физического воспитания по пройденному материалу	в/б, б/б, л/атлетика, лыжи, основы спортивной теории				

3. КОНТРОЛЬНЫЕ ТЕСТЫ ПО ВИДАМ СПОРТА

Обязательные контрольные тесты по лёгкой атлетике

		юноши				
№	Контрольные упражнения	Результат - оценки				
		5	4	3	2	1
1	Бег на дистанции 3 км	12.30	12.45	13.00	13.15	13.30
2	Бег на дистанции 100 м	13.4	13.8	14.0	14.15	14.3
3	Прыжки с места	2.50	2.40	2.30	2.20	2.00
4	Прыжки с разбега	4.80	4.50	4.40	4.10	4.00
5	Толкание ядра (7 кг)	7.50	7.00	6.50	6.00	5.50
		девушки				
1	Бег на дистанции 100 м	16.0	16.4	17.0	17.8	18.6
2	Бег на дистанции 2000 м	10.45	10.55	11.25	11.45	12.00
3	Прыжки в длину с разбега	3.65	3.55	3.25	3.10	3.00
4	Прыжки с места	190	180	170	160	150
5	Метание гранаты	22	20	18	16	14

Обязательные контрольные тесты по волейболу

№	Контрольные	Оценка (баллы)
---	-------------	----------------

	е упражнения	мужчины					женщины				
		«5»	«4»	«3»	«2»	«1»	«5»	«4»	«3»	«2»	«1»
1	Передача мяча сверху двумя руками, количество раз	30	25-29	20-24	17-19	15-16	20	18-19	15-17	12-14	10-11
2	Передача мяча снизу двумя руками, количество раз	20	15-19	13-14	11-12	10	15	13-14	11-12	7-10	5-6
3	Подача мяча, количество раз	10	8-9	7	6	5	5	4	3	2	1
4	Специальная физическая подготовка: прыжок вверх толчком двух ног с места, см	65	60-64	50-59	45-49	40-44	50	46-49	43-45	40-42	35-39

Обязательные контрольные тесты по баскетболу

	Контрольные упражнения	Оценка									
		Юноши					Девушки				
		Баллы									
		«5»	«4»	«3»	«2»	«1»	«5»	«4»	«3»	«2»	«1»
		Проценты									
		100-80	80-60	60-50	50-40	40-30	100-80	80-60	60-50	50-40	40-30
.	Штрафные броски из десяти (кол-во попаданий)	7	6	5	4	3	6	5	4	3	2
.	Ведение левой, ведение правой руками с бросками в движении по кольцу, количество ошибок: в броске в ведении	0 0	1 0	2 0	2 1	2 2					
.	Передача баскетбольного мяча двумя руками от груди в кругу диаметром 30 см на высоте 1,5 м. расстояние 2,5 м, количество передач за 30 с	18	17-13	12-8	7-5	4-2	11	10	9	8	7

Специальная физическая подготовка: челночный бег, сек.	25	25,1-25,9	26-26,4	26,5-26,9	27,0-27,9	32,0-32,4	32,5-32,9	33,0-33,4	33,5-33,9	34,0-34,9
--	----	-----------	---------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------

Обязательные контрольные тесты по футболу (мини-футболу)

№	Контрольные упражнения	Оценка (баллы)				
		«5»	«4»	«3»	«2»	«1»
1	Бег 60м, сек	8,8	8,9-9,0	9,1-9,2	9,3-9,4	9,5-9,6
2	Челночный бег 4х30м, сек	17,0	17,1-18,5	18,6-20,0	20,1-20,5	20,6-21,0
3	Удары по воротам с 11м, количество попаданий	5	4	3	2	1

Обязательные контрольные тесты по настольному теннису

№	Контрольные упражнения	Оценка (баллы)									
		юноши					девушки				
		«5»	«4»	«3»	«2»	«1»	«5»	«4»	«3»	«2»	«1»
1	Подача мяча (прямая, «срезкой», «накатом»)	10	9	8	7	6	10	9	8	7	6
2	Выполнить «срезку» мяча справа, слева	7	6	5	4	3	7	6	5	4	3
3	Выполнить нападающий удар «накат» справа, слева	7	6	5	4	3	7	6	5	4	3
4	Двусторонняя игра на счет	Знать правила счета									
5	Специальная физическая подготовка: челночный бег, сек	25,0	25,5	26,0	26,5	27,0	32,0	32,5	33,0	33,5	34,0
6	Сгибание и разгибание туловища из положения лежа на спине за 1 мин	58	50-57	45-49	40-44	35-39	45	35-39	30-34	25-29	20-24

6.3. Шкала оценочных средств

В течение преподавания курса «Элективная дисциплина физическая культура и спорт» в качестве форм текущего контроля обучающихся используются такие формы как опрос по контрольным вопросам по итогам выполнения практических заданий, модульно-рейтинговое тестирование по графику учебного процесса - 2 модуля в семестре по 100 вопросов в каждом модуле, в задании для обучающихся – 20 вопросов. По итогам обучения в семестре обучающиеся сдают зачет. Поощрительный рейтинг (творческий балл – максимум 10) складывается из результатов написания рефератов.

Уровни освоения компетенций	Критерии оценивания	Оценочные средства (кол-во баллов)
<p>Продвинутый (75 -100 баллов) «зачтено»</p>	<p>Знает - полное знание учебного материала из разных разделов дисциплины с раскрытием сущности и области применения физической культуры обучающегося и пониманием их интегрирующей роли в процессе формирования здоровьесбережения будущих специалистов; основы формирования базовой, спортивной, оздоровительной, профессионально-прикладной.</p> <p>Умеет переносить предметные знания по теории и методике физического воспитания на другие предметные области в процессе профессиональной подготовки, управлять своим физическим здоровьем и применять высокоэффективные оздоровительные и спортивные технологии, применять свои навыки для организации коллективных занятий и соревнований.</p> <p>Владеет способностью к самоопределению, саморазвитию и самосовершенствованию в выборе средств и методов оздоровительных и спортивных технологий; высоким уровнем готовности к развитию в сфере физической культуры (мотивация, знания, умения, навыки и самооценка достижений)</p>	<p>Посещение занятий 30-40 баллов Сдача контрольных нормативов 30-40 баллов Вопросы к зачету или реферат 15-20 баллов</p>
<p>Базовый (50 -74 балла) – «зачтено»</p>	<p>знает основные теоретические разделы дисциплины, ориентируется в понятиях по изучаемому предмету умеет управлять и поддерживать свое физическое здоровье, применять практические умения и навыки по физической культуре в экстремальных ситуациях производственной деятельности.</p>	<p>Посещение занятий 25-30 баллов Сдача контрольных нормативов 25-30 баллов Вопросы к зачету или реферат 10-14 баллов</p>

	владеет способностью к самоопределению в выборе методов спортивных технологий, поддержанием собственного физического развития.	
Пороговый (35 - 49 баллов) – «зачтено»	Знает - поверхностное знание изучаемого предмета Умеет применять практические умения и навыки по физической культуре в экстремальных ситуациях производственной деятельности Владеет средним уровнем готовности к развитию в сфере физической культуре	Посещение занятий 20-25 баллов Сдача контрольных нормативов 20-25 баллов Вопросы к зачету или реферат 5-10 баллов
Низкий (допороговый) (компетенция не сформирована) (менее 35 баллов) – «не зачтено»	Знает - слабое владение терминологией, приблизительное представление о предмете. Умеет – низкое качество умений и навыков по физической культуре и не способность применять их в производственной деятельности Владеет низким уровнем готовности к развитию в сфере физической культуре	Посещение занятий 20 и ниже баллов Сдача контрольных нормативов 20 и ниже баллов Вопросы к зачету или реферат 0-5 баллов

Все комплекты оценочных средств (контрольно-измерительных материалов), необходимых для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения дисциплины (модуля) подробно представлены в документе «Фонд оценочных средств дисциплины (модуля)».

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

7.1 Основная учебная литература

1. Барчуков И.С., Нестеров А.А.; под об. ред. Маликова Н.Н.; Физическая культура и спорт: методология, теория, практика: Учебное пособие для студентов высших учебных заведений, - М.: Издательский центр «Академия», 2006. – 528 с.
2. Вайнбаум Я.С., Коваль В.И., Родионова Т.А., Гигиена физического воспитания и спорта: Учебное пособие для студентов высших педагогических учебных заведений.- 3-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2005.- 240 с.
3. Евсеев Ю.И., Физическая культура. – изд. 5 – Ростов на Дону : Феникс, 2008 – 378, (1) с.: ил. – (Высшее образование)
4. Гик Е.Я., Гупало Е.Ю., Популярная история спорта. – М.: Издательский центр «Академия», 2007. – 448 с.
5. Журавлик М.Л., Загрядская О.В., Казакевич М.В. и др.: под.ред. Журавина М.Л., Меньшикова М.К., Гимнастика: учебник для студентов высших учебных заведений. – изд. 4-е ; испр. – М.: Издательский центр «Академия», 2006.- 448 с.

6. Бароненко В.А., Рапопорт Л.А.; Здоровье и физическая культура обучающегося: Учебное пособие. – изд. 2-е; перераб; - М.: Альфа – М: ИН ФРА – М, 2009. – 336 с.

7. Туманян Г.С.; Здоровый образ жизни и физическое совершенствование: Учебное пособие для студентов высших учебных заведений. – изд. – 3-е, стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2009. – 336 с.

7.2. Методические указания по освоению дисциплины

1. Обучающиеся обязаны ежегодно проходить медицинское обследование.
2. По заключению врача обучающиеся распределяются в учебные отделения: основное (практически здоровые обучающиеся); подготовительное (имеющие ограничения двигательной активности); специальное медицинское (обучающиеся с ограниченными возможностями здоровья) и спортивное (имеющие высокий уровень физической подготовленности, опыт учебно-тренировочной работы и участие в соревнованиях по избранному виду спорта).
3. Обучающиеся имеют право переходить из одного учебного отделения в другое только после окончания семестра по разрешению врача и заведующего кафедрой физической культуры.
4. Обучающиеся основного, подготовительного и специального медицинского отделения занимаются два раза в неделю (4 часа) по расписанию занятий студентов соответствующего факультета дисциплины «Элективные курсы по физической культуре и спорту».
5. Обучающиеся обязаны посещать учебно-тренировочные занятия только в спортивной форме.
6. Обучающиеся, пропустившие более 6-ти часов учебно-тренировочных занятий обязаны отработать их до начала экзаменационной сессии у ведущего преподавателя по расписанию кафедры.
7. Обучающиеся, временно освобожденные от учебно-тренировочных занятий после перенесенных заболеваний, обязаны присутствовать на занятиях по расписанию и выполнять задания методико-практического раздела программы.
8. Обучающиеся обязаны сдать контрольные нормативы и зачетные требования строго по графику в период контрольных занятий согласно рабочей программы дисциплины.
9. Обучающиеся совместно с преподавателем оценивают свой уровень подготовленности по дисциплине «Элективные курсы по физической культуре и спорту» и определяют пути его повышения. Обучающиеся дополнительно самостоятельно обязаны заниматься: 2 часа в неделю, если они имеют «повышенный» уровень; 4 часа в неделю – «достаточный»; 6 часов в неделю – «недостаточный».
10. Обучающиеся, освобожденные от практических занятий по состоянию здоровья, оцениваются по результатам семестровой работы (в том числе рефератов).
11. Обучающиеся обязаны овладевать теоретическими знаниями и практическими навыками по дисциплине «Элективные курсы по физической культуре и спорту».
12. Обучающиеся обязаны посещать все виды занятий, кроме факультативных; выполнять в установленные сроки все виды заданий, предусмотренных рабочей программы дисциплины.
13. Обучающиеся обязаны уважать труд и достоинство преподавателей, учебно-вспомогательного персонала и других работников Университета.
14. Обучающиеся обязаны соблюдать Устав университета, правила внутреннего распорядка Университета на спортивных объектах, распоряжения и указания декана факультета, заведующего кафедрой.

15. Обучающиеся обязаны стремиться к повышению уровня физической культуры, нравственному и физическому совершенствованию, способствовать развитию и росту престижа Университета.

16. Обучающиеся обязаны бережно относиться к материальным ценностям, находящимся на спортивных объектах Университета.

Информационные технологии (программное обеспечение и информационные справочные материалы).

7.3. Информационные и цифровые технологии (программное обеспечение, современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы)

Учебная дисциплина (модуль) предусматривает освоение информационных и цифровых технологий. Реализация цифровых технологий в образовательном пространстве является одной из важнейших целей образования, дающей возможность развивать конкурентоспособные качества обучающихся как будущих высококвалифицированных специалистов.

Цифровые технологии предусматривают развитие навыков эффективного решения задач профессионального, социального, личностного характера с использованием различных видов коммуникационных технологий. Освоение цифровых технологий в рамках данной дисциплины (модуля) ориентировано на способность безопасно и надлежащим образом получать доступ, управлять, интегрировать, обмениваться, оценивать и создавать информацию с помощью цифровых устройств и сетевых технологий. Формирование цифровой компетентности предполагает работу с данными, владение инструментами для коммуникации.

7.3.1 Электронно-библиотечная системы и базы данных

1. ООО «ЭБС ЛАНЬ» (<https://e.lanbook.ru/>) (договор на оказание услуг от 03.04.2024 № б/н (Сетевая электронная библиотека)

2. База данных электронных информационных ресурсов ФГБНУ ЦНСХБ (договор по обеспечению доступа к электронным информационным ресурсам ФГБНУ ЦНСХБ через терминал удаленного доступа (ТУД ФГБНУ ЦНСХБ) от 09.04.2024 № 05-УТ/2024)

3. Электронная библиотечная система «Национальный цифровой ресурс «Руконт»: Коллекции «Базовый массив» и «Колос-с. Сельское хозяйство» (<https://rucont.ru/>) (договор на оказание услуг по предоставлению доступа от 26.04.2024 № 1901/БП22)

4. ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» (<https://urait.ru/>) (договор на оказание услуг по предоставлению доступа к образовательной платформе ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» от 07.05.2024 № 6555)

5. Электронно-библиотечная система «Вернадский» (<https://vernadsky-lib.ru>) (договор на безвозмездное использование произведений от 26.03.2020 № 14/20/25)

6. База данных НЭБ «Национальная электронная библиотека» (<https://rusneb.ru/>) (договор о подключении к НЭБ и предоставлении доступа к объектам НЭБ от 01.08.2018 № 101/НЭБ/4712)

7. Соглашение о сотрудничестве по оказанию библиотечно-информационных и социокультурных услуг пользователям университета из числа инвалидов по зрению, слабовидящих, инвалидов других категорий с ограниченным доступом к информации, лиц, имеющих трудности с чтением плоскочечатного текста ТОГБУК «Тамбовская областная универсальная научная библиотека им. А.С. Пушкина» (<https://www.tambovlib.ru>) (соглашение о сотрудничестве от 16.09.2021 № б/н)

7.3.2. Информационные справочные системы

1. Справочная правовая система КонсультантПлюс (договор поставки, адаптации

и сопровождения экземпляров систем КонсультантПлюс от 11.03.2024 № 11921 /13900/ЭС)

2. Электронный периодический справочник «Система ГАРАНТ» (договор на услуги по сопровождению от 15.01.2024 № 194-01/2024)

7.3.3. Современные профессиональные базы данных

1. База данных нормативно-правовых актов информационно-образовательной программы «Росметод» (договор от 15.08.2023 № 542/2023)

2. База данных Научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU – российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования - <https://elibrary.ru/>

3. Портал открытых данных Российской Федерации - <https://data.gov.ru/>

4. Открытые данные Федеральной службы государственной статистики - <https://rosstat.gov.ru/opendata>

7.3.4. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства

№	Наименование	Разработчик ПО (правообладатель)	Доступность (лицензионное, свободно распространяемое)	Ссылка на Единый реестр российских программ для ЭВМ и БД (при наличии)	Реквизиты подтверждающего документа (при наличии)
1	Microsoft Windows, Office Professional	Microsoft Corporation	Лицензионное	-	Лицензия от 04.06.2015 № 65291651 срок действия: бессрочно
2	Антивирусное программное обеспечение Kaspersky Endpoint Security для бизнеса	АО «Лаборатория Касперского» (Россия)	Лицензионное	https://reestr.digital.gov.ru/reestr/366574/?sphrase_id=415165	Сублицензионный договор с ООО «Софттекс» от 24.10.2023 № б/н, срок действия: с 22.11.2023 по 22.11.2024
3	МойОфис Стандартный - Офисный пакет для работы с документами и почтой (myoffice.ru)	ООО «Новые облачные технологии» (Россия)	Лицензионное	https://reestr.digital.gov.ru/reestr/301631/?sphrase_id=2698444	Контракт с ООО «Рубикон» от 24.04.2019 № 0364100000819000012 срок действия: бессрочно
4	Офисный пакет «Р7-Офис» (десктопная версия)	АО «Р7»	Лицензионное	https://reestr.digital.gov.ru/reestr/306668/?sphrase_id=4435041	Контракт с ООО «Софттекс» от 24.10.2023 № 0364100000823000007

					срок действия: бессрочно
5	Операционная система «Альт Образование»	ООО "Базальт свободное программное обеспечение"	Лицензионное	https://reestr.digital.gov.ru/reestr/303262/?sphrase_id=4435015	Контракт с ООО «Софттекс» от 24.10.2023 № 0364100000823000007 срок действия: бессрочно
6	Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат ВУЗ» (https://docs.antiplagiat.ru)	АО «Антиплагиат» (Россия)	Лицензионное	https://reestr.digital.gov.ru/reestr/303350/?sphrase_id=2698186	Лицензионный договор с АО «Антиплагиат» от 23.05.2024 № 8151, срок действия: с 23.05.2024 по 16.05.2025
7	Acrobat Reader - просмотр документов PDF, DjVU	Adobe Systems	Свободно распространяемое	-	-
8	Foxit Reader - просмотр документов PDF, DjVU	Foxit Corporation	Свободно распространяемое	-	-

7.3.5. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. CDTOwiki: база знаний по цифровой трансформации <https://cdto.wiki/>
2. . www.mcx.ru/ Официальный сайт Министерства сельского хозяйства Российской Федерации.
3. www.economy.gov.ru Официальный сайт Министерства экономического развития Российской Федерации.
4. . www.nlr.ru – Российская национальная библиотека.
5. . www.nns.ru – Национальная электронная библиотека.
6. . www.rsl.ru – Российская государственная библиотека....

7.3.6. Цифровые инструменты, применяемые в образовательном процессе

1. LMS-платформа Moodle
2. Виртуальная доска Миро: miro.com
3. Виртуальная доска SBoard <https://sboard.online>
4. Виртуальная доска Padlet: <https://ru.padlet.com>
5. Облачные сервисы: Яндекс.Диск, Облако Mail.ru
6. Сервисы опросов: Яндекс Формы, MyQuiz
7. Сервисы видеосвязи: Яндекс телемост, Webinar.ru

8. Сервис совместной работы над проектами для небольших групп Trello
<http://www.trello.com>

7.3.7. Цифровые технологии, применяемые при изучении дисциплины

	Цифровые технологии	Виды учебной работы, выполняемые с применением цифровой технологии	Формируемые компетенции
1.	Облачные технологии	Лекции Самостоятельная работа	УК-3, УК-7
2.	Большие данные	Лекции Самостоятельная работа	ПК-3

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Элективные курсы по физической культуре и спорту

Спортивный зал № 1 (384 м²)

- волейбольная сетка
- гимнастические скамейки
- баскетбольные кольца
- шведские стенки
- перекладины для подтягивания
- футбольные ворота
- канат, шест

Спортивный зал № 2 (324 м²)

- тренажеры
- гимнастические стенки
- стенка здоровья
- гимнастические скамейки
- баскетбольные щиты
- турники
- бревно гимнастическое
- качели гимнастические
- гири,
- маты
- гантели
- штанга народная
- теннисные столы
- сетка для бадминтона

Спортивный зал № 3 (360 м²)

- скамейка гимнастическая
- гимнастические стенки
- тренажер «Атлант»
- тренажер «Ратибор»
- барьеры
- брусья,
- стойки
- перекладины для подтягивания
- стартовые колодки

Спортивный зал № 5 (560 м²)

- гимнастические скамейки
- гимнастические стенки

- маты гимнастические
- волейбольная сетка
- баскетбольные кольца
- перекладины для подтягивания

Рабочая программа дисциплины «Элективная дисциплина физкультура и спорт» составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 11.08.2016 г. № 998 (в ред. Приказа Минобрнауки России № 653 от 13.07.2017).

Авторы: ст. преподаватель кафедры физического воспитания Захарова С.В.

ст. преподаватель кафедры физического воспитания Мироненко В.И.

ст. преподаватель кафедры физического воспитания Шевякова С.А.

Рецензент: доцент кафедры ландшафтной архитектуры, землеустройства и кадастров Богданов О.Е., к. с.-х. н.,

Программа рассмотрена на заседании кафедры физического воспитания протокол № 1 от 23 августа 2016 г.

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии Плодоовощного института им. И.В. Мичурина Мичуринского ГАУ протокол №1 от 14 сентября 2016 г.

Программа утверждена решением учебно-методического совета университета протокол № 1 от 23 сентября 2016 г.

Программа переработана и дополнена в соответствии с требованиями ФГОС ВО

Программа рассмотрена на заседании кафедры физического воспитания протокол № 9 от 29 марта 2017 г.

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии Плодоовощного института им. И.В. Мичурина Мичуринского ГАУ протокол №9 от 18 апреля 2017 г.

Программа утверждена решением учебно-методического совета университета протокол № 8 от 20 апреля 2017 г.

Программа переработана и дополнена в соответствии с требованиями ФГОС ВО

Программа рассмотрена на заседании кафедры физического воспитания протокол № 6 от 9 апреля 2018 г.

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии Плодоовощного института им. И.В. Мичурина Мичуринского ГАУ протокол № 9 от 16 апреля 2018 г.

Программа утверждена решением учебно-методического совета университета протокол № 10 от 26 апреля 2018 г.

Программа переработана и дополнена в соответствии с требованиями ФГОС ВО

Программа рассмотрена на заседании кафедры физического воспитания протокол № 6 от 9 апреля 2019 г.

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии Плодоовощного института им. И.В. Мичурина Мичуринского ГАУ протокол №9 от 22 апреля 2019 г.

Программа утверждена решением учебно-методического совета университета протокол № 8 от 25 апреля 2019 г.

Программа переработана и дополнена в соответствии с требованиями ФГОС ВО

Программа рассмотрена на заседании кафедры физического воспитания протокол № 8 от 7 апреля 2020 г.

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии Плодоовощного института им. И.В. Мичурина Мичуринского ГАУ протокол №9 от 20 апреля 2020 г.

Программа утверждена решением учебно-методического совета университета протокол № 8 от 23 апреля 2020 г.

Программа переработана и дополнена в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

Программа рассмотрена на заседании кафедры физического воспитания протокол № 8 от 5 апреля 2021 г.

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии Плодоовощного института им. И.В. Мичурина Мичуринского ГАУ протокол №9 от 19 апреля 2021 г.

Программа утверждена решением учебно-методического совета университета протокол № 8 от 22 апреля 2021 г.

Программа переработана и дополнена в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

Программа рассмотрена на заседании кафедры физического воспитания протокол № 9 от 4 апреля 2022 г.

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии Плодоовощного института им. И.В. Мичурина Мичуринского ГАУ протокол №8 от 18 апреля 2022 г.

Программа утверждена решением учебно-методического совета университета протокол № 8 от 21 апреля 2022 г.

Программа переработана и дополнена в соответствии с требованиями ФГОС ВО

Программа рассмотрена на заседании кафедры физического воспитания протокол № 10 от «05» июня 2023 г.

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии института фундаментальных и прикладных агробiotехнологий им. И.В. Мичурина Мичуринского ГАУ (протокол № 11 от 19 июня 2023 г.).

Программа утверждена на заседании учебно-методического совета университета (протокол № 10 от 22 июня 2023 г.).

Программа переработана и дополнена в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

Программа рассмотрена на заседании кафедры физической культуры протокол № 9 от «б» мая 2024 г.

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии института фундаментальных и прикладных агробiotехнологий им. И.В. Мичурина Мичуринского ГАУ протокол № 10 от 20 мая 2024г.

Программа утверждена решением учебно-методического совета университета протокол № 9 от 23 мая 2024 г.

Оригинал документа хранится на кафедре агрохимии, почвоведения и агроэкологии