

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Ульяновский государственный педагогический университет
имени И.Н. Ульянова»
(ФГБОУ ВО «УлГПУ им. И.Н. Ульянова»)

Естественно-географический факультет
Кафедра биологии человека и основ медицинских знаний

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебно-методической
работе
И.О. Петрищев
«30» августа 2017 г.

СПЕЦКУРС 1 ПО БИОЛОГИИ ЧЕЛОВЕКА И ОСНОВАМ МЕДИЦИНСКИХ ЗНАНИЙ

Программа учебной дисциплины вариативной части
для направления подготовки
06.03.01 Биология
направленность (профиль) образовательной программы:
Биолого-медицинская безопасность

(очная форма обучения)

Составитель: Панова Е.Е., к.п.н.,
доцент кафедры биологии человека и
основ медицинских знаний

Рассмотрено и утверждено на заседании учёного совета естественно-
географического факультета, протокол от «26» июня 2017 г. № 10

Ульяновск, 2017

1. Наименование дисциплины

Дисциплина «Спецкурс по биологии человека и основам медицинских знаний» включена в вариативную часть Блока 1 Дисциплины (модули) основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата по направлению подготовки 06.03.01 Биология, направленность (профиль) образовательной программы «Биолого-медицинская безопасность», очной формы обучения.

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

Целью освоения дисциплины «Спецкурс по биологии человека и основам медицинских знаний» является формирование специализированных систематизированных знаний в области биологии человека необходимых для выполнения научно-исследовательской работы. В результате освоения программы бакалавриата обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения:

Компетенции	Знает	Умеет	Владеет навыками
способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1)	ОР-1 основные принципы и правила медико-биологической номенклатуры; основы взаимодействия организма человека и окружающей среды, роль экологии в научной разработке проблемы укрепления здоровья, повышения работоспособности, продления активной жизни человека	ОР-2 использовать естественно-научные и математические знания для ориентировки в современном информационном пространстве	ОР-3 использования понятийного аппарата дисциплины, профессиональной терминологии обеспечивающей достойное применение знаний по биологии человека
способностью применять принципы структурной и функциональной организации биологических объектов и владением знанием механизмов гомеостатической регуляции; владением основными физиологическими методами анализа и оценки состояния живых систем (ОПК-4)	ОР-4 о строении и функциях организма человека как едином целом, о процессах, протекающих в нем и механизмах его деятельности;	ОР-5 учитывать особенности интеграции важнейших функций организмов; механизмы адаптации к изменяющимся условиям среды; создавать оптимальные внешние условия для поддержания интереса в обучении, воспитании и развитии с учетом социальных, возрастных, психофизических и индивидуальных особенностей, в том числе особых образовательных потребностей обучающихся.	ОР-6 навыками работы с оборудованием и инструментами для физиологических исследований; графическим оформлением результатов исследования.
способностью применять на практике	ОР-7 базовые понятия	ОР-8 решать стандартные	ОР-9 медико-биологиче-

приемы составления научно-технических отчетов, обзоров, аналитических карт и пояснительных записок, излагать и критически анализировать получаемую информацию и представлять результаты полевых и лабораторных биологических исследований (ПК-2)	курса; методики проведения медико-биологических исследований; основные принципы и правила медико-биологической номенклатуры; правила составления и оформления научно-исследовательских отчетов и работ	задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	скими методами; навыками сбора и обработки материала; основами научного мировоззрения, диалектического и материалистического мышления
--	--	---	---

3. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина «Спецкурс 1 по биологии человека и основам медицинских знаний» является дисциплиной по выбору основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата по направлению подготовки 06.03.01 Биология, направленность (профиль) образовательной программы «Биолого-медицинская безопасность», очной формы обучения (Б1.В.ДВ.15.03 Спецкурс 1 по биологии человека и основам медицинских знаний).

Материал курса служит основой общебиологической подготовки студентов, учит умению грамотно организовывать и проводить медико-биологические исследования, дает подготовку по вопросам охраны здоровья человека.

В программу включены темы из смежных дисциплин, знание которых необходимо для понимания общебиологических закономерностей, это возрастной анатомии и физиологии, основ здорового жизни, основ медицинских знаний и первой медицинской помощи, биологии человека, гистологии и эмбриологии, физиологии человека, а также прочих дисциплин: гигиены, экологии человека и других наук.

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

Номер семестра	Учебные занятия						Форма промежуточной аттестации
	Всего		Лекции, час	Практические занятия, час	Лабораторные занятия, час	Самостоят. работа, час	
	Трудоемк.						
	Зач. ед.	Часы					
4	1	36	2			34	курсовая работа
Итого:	1	36	2			34	

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

5.1. Указание тем (разделов) и отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

Наименование раздела и тем	Количество часов по формам организации обучения				
	Лекц. занятия	Лаб. занятия	Практ. занятия	Самост. работа	Объем уч. раб. с прим. интеракт. форм
Тема 1. История анатомо-физиологических и медико-биологических исследований.	0,5			4	
Тема 2. Методика проведения медико-биологических исследований.	0,5			8	
Тема 3. Особенности организации и проведения медико-биологических исследований.	0,5			10	
Тема 4. Требования к оформлению письменного текста исследования. Презентация исследовательского проекта.	0,5			10	
ИТОГО	2			34	

СОДЕРЖАНИЕ И ИНТЕРАКТИВНОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Тема 1. История анатомо-физиологических и медико-биологических исследований.

Исторический обзор. Первые шаги: исследования 19-20 веков. Казанский университет и его исследования Симбирского края. Роль ученых Ульяновского Госпединститута, Сельхозакадемии, областной Санэпидемстанции и пр. в анатомо-физиологических и медико-биологических исследованиях области. Исследования XXI века. Научные школы кафедры биологии человека и основ медицинских знаний ФГБОУ ВПО «УлГПУ имени И.Н. Ульянова».

Тема 2. Методика проведения медико-биологических исследований.

Системные аспекты проведения медико-биологических исследований. Структура методов медико-биологических исследований. Измерения в медико-биологической практике. Исследование механических проявлений жизнедеятельности. Методы исследований, основанные на измерении биопотенциалов. Фотометрические методы исследований. Исследование процессов теплопродукции и теплообмена. Рентгеновские методы исследований. Радиоизотопные методы исследований. Ультразвуковые методы исследований.

Тема 3. Особенности организации и проведения медико-биологических исследований.

Два вида исследования на людях: медико-биологические исследования (неклинические) и клинические исследования. Принципы и правила проведения медико-биологических исследований. Представление об этическом отношении к использованию лабораторных животных в биомедицинской практике. Контроль экспериментальных исследований и локальные этические комитеты. Отечественная и международная документация и законодательство по экспериментальной работе.

Тема 4. Требования к оформлению письменного текста исследования. Презентация исследовательского проекта.

Требования к оформлению текста исследования: титульный лист, шрифт, кегль, поля, интервал, абзацное деление текста. Подготовка к защите проекта: мультимедийная презентация, устный доклад.

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Общий объем самостоятельной работы бакалавров по дисциплине включает аудиторную и внеаудиторную самостоятельную работу в течение семестра.

Аудиторная самостоятельная работа осуществляется в форме устных докладов по дисциплине.

Внеаудиторная самостоятельная работа осуществляется в формах:

- подготовки к устным докладам (мини-выступлениям);
- подготовка к защите реферата.

Примерная тематика курсовых работ

1. Гипоталамо-гипофизарная система.
2. Закономерности проведения возбуждения по нервным волокнам.
3. Нарушения функции сенсорной зрительной системы.
4. Нарушения функции сенсорной слуховой системы.
5. Нарушения функции сенсорной вестибулярной системы.
6. Нарушения когнитивных (высших психических) функций.
7. Физиологические механизмы памяти
8. Физиологические механизмы сна и бодрствования.
9. Закономерности движения крови по артериям.
10. Социальные аспекты здоровья и здорового образа жизни.
11. Классификация, типы и задачи эксперимента.
12. Понятие о здоровье и анализ его критериев.
13. Физиологические основы психики.
14. Эмоции и эмоциональный стресс. Учение Г. Селье.
15. Понятие об иммунитете. Классификация защитных механизмов.
16. Физиология иммунитета, неспецифические защитные механизмы. Факторы риска иммунитета.
17. Работоспособность и повышение ее эффективности.
18. Особенности и профилактика утомления при умственной деятельности школьника и студента. Оптимизация умственной работоспособности
19. Проблемы организации рационального питания, как условие поддержания и сохранения здоровья.
20. Образовательно-воспитательные технологии управления психо-эмоциональным состоянием.
21. Реализация индивидуального подхода в профилактике вредных привычек.
22. Педагогические аспекты преодоления стрессовых ситуаций.

23. Проблемы инновационных подходов к пропаганде здорового образа жизни.
24. Педагогические аспекты разработки индивидуальных оздоровительных программ.
25. Теоретический анализ основных понятий в здоровом образе жизни.
26. Статистика наркозависимых в РФ.
27. Значение молодежной субкультуры, микросоциальной среды, СМИ и др. в формировании наркоманической ситуации в современном российском обществе.
28. Показатели уровней употребления алкоголя.
29. Стадии алкоголизма.
30. Группы специфических и неспецифических факторов.
31. Факторы приобщения женщин к спиртному.
32. Анализ статистических и социологических данных, отражающих особенности распространения пьянства и алкоголизма среди женщин.
33. Алкогольный синдром плода. Клинические проявления алкогольного синдрома плода.
34. Международная классификация наркотиков и психотропных веществ: препараты опия; снотворные и седативные средства; кокаин; препараты индийской конопли; психостимуляторы; галлюциногены.
35. Объективные признаки опьянения наркотиками.
36. Компоненты табачного дыма, формирующие наркозависимость и определяющие вредность курения.
37. Классификация ПАВ, основные принципы классификации, различные типы классификаций.
38. Нейрофизиологический механизм действия ПАВ.
39. Основные понятия общей наркологии (эйфория, зависимость, толерантность): определение и значение.
40. Стадии химической зависимости и последовательность их появления.
41. Классификации стадий зависимости, примеры различных классификаций.
42. Факторы риска и защиты развития зависимости: биологические, психологические, социальные, семейные.
43. Организация систем профилактики употребления ПАВ в учреждении (территориальном образовании).
44. Компоненты системы профилактики: принципы, исполнители, формы и содержание.
45. Основные законы и руководящие документы, регламентирующие оборот и потребление ПАВ, лечение и профилактику зависимости в РФ.
46. Показатели состояния здоровья населения при воздействии загрязненной окружающей среды.
47. Влияние на организм трансширотных и трансмеридиональных перемещений человека. Формирование адаптивных типов.
48. Биоритмология. Биоритмы человека. Десинхроноз.
49. Взаимосвязь окружающей среды и здоровья населения. Санитарные показатели.
50. Основные направления валеологической деятельности учителя (воспитателя).
51. Здоровьесберегающие педагогические технологии.
52. Здоровьесберегающая организация образовательного процесса.
53. Содержание и организация валеологической работы учителя (воспитателя) с родителями.
54. Влияние экологических факторов на здоровье и методы противодействия последствиям вредных экологических влияний.
55. Принципы здорового питания.
56. Мифы о питании. Теория и практика здорового питания.
57. Методы безопасной коррекции веса.
58. Механизмы наркотической зависимости.

59. Механизмы пагубного воздействия алкоголя на организм человека.
60. Женский алкоголизм как основа вырождения нации.
61. Роль физических упражнений в предупреждении заболеваний и укреплении здоровья.
62. Стресс и доступные методы его преодоления.
63. Стрессогенные заболевания и методы их профилактики.
64. Погода и здоровье. Метеозависимость
65. Синдром хронической усталости и пути его профилактики.
66. Гигиена умственного труда.
67. Методы самооценки состояния здоровья.
68. Валеологический анализ образовательного процесса (на конкретном примере).
69. Инструментарий диагностики здоровья.
70. Гигиенические основы физической и умственной деятельности.
71. Разработка и применение индивидуальных оздоровительных программ.
72. Виды, формы и методы пропаганды здорового образа жизни.
73. Моделирование образовательного процесса по организации здорового образа жизни.
74. Здоровый образ жизни – какведущее условие сохранения здоровья и активного долголетия.
75. Детерминанты и векторы физического и духовно-нравственного развития человека.
76. Факторы, обуславливающие оптимальные показатели здоровья на различных этапах онтогенеза.
77. Условия организации рационального питания.
78. Роль генетики и наследственности в управлении здоровьем.
79. Инструментарий диагностики здоровья.
80. Гигиенические основы физической и умственной деятельности.
81. Разработка и применение индивидуальных оздоровительных программ.
82. Виды, формы и методы пропаганды здорового образа жизни.
83. Моделирование образовательного процесса по организации здорового образа жизни.
84. Проектирование технологии повышения культуры жизнедеятельности школьников и учащейся молодежи.
85. Расширение образовательно-воспитательного пространства для повышения культуры жизнедеятельности детей, подростков и учащейся молодежи.
86. Проблемы организации рационального питания, как условие поддержания и сохранения здоровья.
87. Физиологический механизм физической активности человека.
88. Образовательно-воспитательныетехнологииуправленияпсихо-эмоциональным состоянием.
89. Реализация индивидуального подхода в профилактике вредных привычек.
90. Педагогические аспекты преодоления стрессовых ситуаций.
91. Проблемы инновационных подходов к пропаганде здорового образа жизни.
92. Педагогические аспекты разработки индивидуальных оздоровительных программ.
93. Образовательные технологии в профилактике и предупреждении вредных привычек.
94. Теоретический анализ основных понятий в здоровом образе жизни.

Перечень учебно-методических изданий кафедры (университета) по вопросам организации самостоятельной работы обучающихся

1. Марчик Л.А., Никитина Е.О., Катальмов Л.Л. Комплексная оценка физической работоспособности и функционального состояния. – Ульяновск, 2009. – 181 с.

2. Фунина Е.Е., Фролов Е.В. Методика функциональных измерений у спортсменов разной квалификации. – Ульяновск, 2011. – 63 с.

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

Организация и проведение аттестации магистранта

ФГОС ВО в соответствии с принципами Болонского процесса ориентированы преимущественно не на сообщение обучающемуся комплекса теоретических знаний, но на выработку у бакалавра компетенций – динамического набора знаний, умений, навыков и личностных качеств, которые позволят выпускнику стать конкурентоспособным на рынке труда и успешно профессионально реализовываться.

В процессе оценки бакалавров необходимо используются как традиционные, так и инновационные типы, виды и формы контроля. При этом постепенно традиционные средства совершенствуются в русле компетентного подхода, а инновационные средства адаптированы для повсеместного применения в российской вузовской практике.

Цель проведения аттестации – проверка освоения образовательной программы дисциплины-практикума через сформированность образовательных результатов.

7.1. Перечень компетенций, с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы:

Компетенции	Этапы формирования компетенций	Показатели формирования компетенции - образовательные результаты (ОР)		
		Знать	Уметь	Владеть
способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1)	Теоретический (знать) основные принципы и правила медико-биологической номенклатуры	ОР-1 основные принципы и правила медико-биологической номенклатуры; основы взаимодействия организма человека и окружающей среды, роль биологии в научной разработке проблемы укрепления здоровья, повышения работоспособности, продления активной жизни человека		
	Модельный (уметь) Применять информационно-коммуникационные технологии и с учетом основных требований информационной безопасности		ОР-2 использовать естественно-научные и математические знания для ориентировки в современном информационном пространстве	
	Практический (владеть) информационной и библиографической культурой с применением информационно-			ОР-3 использования понятийного аппарата дисциплины, профессиональной

	коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности			терминологии обеспечивающей достойное применение знаний по биологии человека
способностью применять принципы структурной и функциональной организации биологических объектов и владением знанием механизмов гомеостатической регуляции; владением основными физиологическими методами анализа и оценки состояния живых систем (ОПК-4)	Теоретический (знать) Знает об уровнях построения и жизнедеятельности организма человека, его целостности и особенностях взаимодействия с окружающей средой; о закономерностях развития и проявления физиологических функций органов и систем организма.	ОР-4 о строении и функциях организма человека как едином целом, о процессах, протекающих в нем и механизмах его деятельности;		
	Модельный (уметь) Умеет учитывать особенности интеграции важнейших функций организмов и механизмы адаптации к изменяющимся условиям среды.		ОР-5 учитывать особенности интеграции важнейших функций организмов; механизмы адаптации к изменяющимся условиям среды; создавать оптимальные внешние условия для поддержания интереса в обучении, воспитании и развитии с учетом социальных, возрастных, психофизических и индивидуальных особенностей, в том числе особых образовательных потребностей обучающихся.	
	Практический (владеть) Владеет методикой проведения физиологических исследований, постановки биологического эксперимента и навыками исследовательской работы; основными математическими способами анализа результатов лабораторных и (или) полевых исследований; средствами обеспечения техники безопасности в исследовательской лаборатории и полевых условиях.			ОР-6 навыками работы с оборудованием и инструментами для физиологических исследований; графическим оформлением результатов исследования.
способностью	Теоретический	ОР-7		

применять на практике приемы составления научно-технических отчетов, обзоров, аналитических карт и пояснительных записок, излагать и критически анализировать получаемую информацию и представлять результаты полевых и лабораторных биологических исследований (ПК-2)	(знать) о подходах к апробированию результатов своих работ в виде научно-технических отчетов, обзоров, аналитических карт и пояснительных записок.	базовые понятия курса; методики проведения медико-биологических исследований; основные принципы и правила медико-биологической номенклатуры; правила составления и оформления научно-исследовательских отчетов и работ			
	Модельный (уметь) использовать теоретические знания для практического решения профессиональных задач; критически анализировать информацию полученную в результате полевых и лабораторных естественнонаучных исследований; осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей.		ОР-8 решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности		
	Практический (владеть) составления научно-технических отчетов и обзоров, аналитических карт и пояснительных записок; методами полевых и лабораторных естественнонаучных исследований, принципами анализа информации полученной в ходе естественнонаучных исследований; способами ее предоставления (аналитический обзор литературы, методы исследования и результаты собственных исследований).			ОР-9 медико-биологическими методами; навыками сбора и обработки материала; основами научного мировоззрения, диалектического и материалистического мышления	

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания:

№	РАЗДЕЛЫ (ТЕМЫ) ДИСЦИПЛИНЫ	НАИМЕНОВАНИЕ СРЕДСТВА, используемого для	КОД диагностируемого образовательного результата дисциплины
			ОПК-1; ОПК-4; ПК-2

		текущего оценивания образовательного результата	OP-1	OP-2	OP-3	OP-4	OP-5	OP-6	OP-7	OP-8	OP-9
1	История анатомо-физиологических и медико-биологических исследований.	ОС-1 Курсовая работа	+	+		+	+		+	+	
2	Методика проведения медико-биологических исследований.		+	+	+	+	+	+	+	+	+
3	Особенности организации и проведения медико-биологических исследований.		+	+	+	+	+	+	+	+	+
4	Требования к оформлению письменного текста исследования. Презентация исследовательского проекта.				+			+			+

Критерии и шкалы оценивания

Критерии оценивая курсовой работы

Оформление работы (0-10 баллов)

1-3 баллов – работа оформлена с существенными замечаниями (ошибки в оформлении списка литературы, отсутствие ссылок на литературные источники, графического материала, текстового оформления, нарушение последовательности глав);

4-6 баллов – работа оформлена в соответствии с требованиями по оформлению курсовых и квалификационных работ на естественно-географическом факультете, но имеются замечания по оформлению списка литературы, графического материала;

7-10 баллов – работа оформлена в соответствии с требованиями по оформлению курсовых и квалификационных работ на естественно-географическом факультете, или содержит незначительные замечания;

Обзор литературы (0-30 баллов)

1-10 баллов – работа содержит неполный обзор литературных источников по изучаемой теме без привлечения современных работ, нарушена последовательность изложения материала, имеются ошибки в использовании биологических терминов;

11-20 баллов – работа содержит достаточно полный обзор литературных источников по изучаемой теме без достаточного привлечения современных работ, в том числе иностранных ученых, материал изложен не всегда последовательно, имеются неточности в использовании биологической терминологии;

21-30 баллов – работа содержит достаточно полный обзор литературных источников по изучаемой теме с привлечением современных работ, в том числе иностранных ученых, материал изложен логично, научно, с правильным использованием биологической терминологии, или имеются незначительные замечания;

Материалы и методы исследований (0-20 баллов)

1-7 баллов – нарушена последовательность изложения методик выполнения работы, отсутствуют ссылки на авторов, фактический материал собран в недостаточном количестве, полностью заимствован, использованные методы некорректны;

8-15 баллов – в работе дается последовательное, но не подробное описание использованных методик, не применяется современное оборудование, фактический материал собран в достаточном количестве, заимствован;

16-20 баллов – в работе дается последовательное и подробное описание использованных методик, применяется современное оборудование, фактический материал собран в достаточном количестве, оригинален;

Результаты исследований (0-30баллов)

1-7 баллов - результаты исследований мало оригинальны, не отличаются достаточной новизной и актуальностью, изложены не всегда четко и логично, данные не подтверждены фактологическим и графическим материалом, отсутствует математическая (статистическая) обработка данных;

8-16 баллов - результаты исследований мало оригинальны, не отличаются достаточной новизной и актуальностью, изложены не всегда четко и логично, недостаточно представлен фактологический и графический материал, отсутствует математическая (статистическая) обработка данных;

17-24 баллов - результаты исследований оригинальны, отличаются новизной и актуальностью, выполнены на высоком научном уровне, изложены не всегда четко и логично, недостаточно представлен фактологический и графический материал, имеется корректная математическая (статистическая) обработка данных;

25-30 баллов – результаты исследований оригинальны, отличаются новизной и актуальностью, выполнены на высоком научном уровне, изложены четко и логично, подтверждены оригинальными фактологическими и графическими материалами, имеется корректная математическая (статистическая) обработка данных, или содержит незначительные замечания;

Выводы (0-10 баллов)

1-3 балла – не соответствуют поставленным целям и задачам, изложены не всегда грамотно, четко и логично, не подкреплены собственными исследованиями;

4-6 баллов – отчасти соответствуют поставленным целям и задачам, изложены грамотно, четко и логично, но не полностью подкреплены собственными исследованиями, в изложении имеются незначительные ошибки, или выводы слишком объемны;

7-10 баллов – полностью соответствуют поставленным целям и задачам, изложены грамотно, четко и логично, подкреплены собственными оригинальными исследованиями, или имеются незначительные отклонения.

Критерии оценивания

По итогам прохождения спецкурса студент набирает определённое количество баллов, которое соответствует оценке по принятой четырёхбалльной шкале, характеризующей качество освоения студентом знаний, умений и навыков по дисциплине согласно следующей таблице:

Оценка	Баллы (1 ЗЕ)
«отлично»	90-100
«хорошо»	70-89
«удовлетворительно»	50-69
«неудовлетворительно»	менее 50

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

Примерная тематика курсовых работ

1. Гипоталамо-гипофизарная система.
2. Закономерности проведения возбуждения по нервным волокнам.
3. Нарушения функции сенсорной зрительной системы.
4. Нарушения функции сенсорной слуховой системы.
5. Нарушения функции сенсорной вестибулярной системы.
6. Нарушения когнитивных (высших психических) функций.
7. Физиологические механизмы памяти
8. Физиологические механизмы сна и бодрствования.
9. Закономерности движения крови по артериям.
10. Социальные аспекты здоровья и здорового образа жизни.
11. Классификация, типы и задачи эксперимента.
12. Понятие о здоровье и анализ его критериев.
13. Физиологические основы психики.
14. Эмоции и эмоциональный стресс. Учение Г. Селье.
15. Понятие об иммунитете. Классификация защитных механизмов.
16. Физиология иммунитета, неспецифические защитные механизмы. Факторы риска иммунитета.
17. Работоспособность и повышение ее эффективности.
18. Особенности и профилактика утомления при умственной деятельности школьника и студента. Оптимизация умственной работоспособности
19. Проблемы организации рационального питания, как условие поддержания и сохранения здоровья.
20. Образовательно-воспитательные технологии управления психо-эмоциональным состоянием.
21. Реализация индивидуального подхода в профилактике вредных привычек.
22. Педагогические аспекты преодоления стрессовых ситуаций.
23. Проблемы инновационных подходов к пропаганде здорового образа жизни.
24. Педагогические аспекты разработки индивидуальных оздоровительных программ.
25. Теоретический анализ основных понятий в здоровом образе жизни.
26. Статистика наркозависимых в РФ.
27. Значение молодёжной субкультуры, микросоциальной среды, СМИ и др. в формировании наркоманической ситуации в современном российском обществе.
28. Показатели уровней употребления алкоголя.
29. Стадии алкоголизма.
30. Группы специфических и неспецифических факторов.
31. Факторы приобщения женщин к спиртному.
32. Анализ статистических и социологических данных, отражающих особенности распространения пьянства и алкоголизма среди женщин.
33. Алкогольный синдром плода. Клинические проявления алкогольного синдрома плода.
34. Международная классификация наркотиков и психотропных веществ: препараты опия; снотворные и седативные средства; кокаин; препараты индийской конопли; психостимуляторы; галлюциногены.
35. Объективные признаки опьянения наркотиками.
36. Компоненты табачного дыма, формирующие наркозависимость и определяющие вредность курения.
37. Классификация ПАВ, основные принципы классификации, различные типы классификаций.
38. Нейрофизиологический механизм действия ПАВ.
39. Основные понятия общей наркологии (эйфория, зависимость, толерантность): определение и значение.
40. Стадии химической зависимости и последовательность их появления.

41. Классификации стадий зависимости, примеры различных классификаций.
42. Факторы риска и защиты развития зависимости: биологические, психологические, социальные, семейные.
43. Организация систем профилактики употребления ПАВ в учреждении (территориальном образовании).
44. Компоненты системы профилактики: принципы, исполнители, формы и содержание.
45. Основные законы и руководящие документы, регламентирующие оборот и потребление ПАВ, лечение и профилактику зависимости в РФ.
46. Показатели состояния здоровья населения при воздействии загрязненной окружающей среды.
47. Влияние на организм трансиротных и трансмеридиональных перемещений человека. Формирование адаптивных типов.
48. Биоритмология. Биоритмы человека. Десинхроноз.
49. Взаимосвязь окружающей среды и здоровья населения. Санитарные показатели.
50. Основные направления валеологической деятельности учителя (воспитателя).
51. Здоровьесберегающие педагогические технологии.
52. Здоровьесберегающая организация образовательного процесса.
53. Содержание и организация валеологической работы учителя (воспитателя) с родителями.
54. Влияние экологических факторов на здоровье и методы противодействия последствиям вредных экологических влияний.
55. Принципы здорового питания.
56. Мифы о питании. Теория и практика здорового питания.
57. Методы безопасной коррекции веса.
58. Механизмы наркотической зависимости.
59. Механизмы пагубного воздействия алкоголя на организм человека.
60. Женский алкоголизм как основа вырождения нации.
61. Роль физических упражнений в предупреждении заболеваний и укреплении здоровья.
62. Стресс и доступные методы его преодоления.
63. Стрессогенные заболевания и методы их профилактики.
64. Погода и здоровье. Метеозависимость
65. Синдром хронической усталости и пути его профилактики.
66. Гигиена умственного труда.
67. Методы самооценки состояния здоровья.
68. Валеологический анализ образовательного процесса (на конкретном примере).
69. Инструментарий диагностики здоровья.
70. Гигиенические основы физической и умственной деятельности.
71. Разработка и применение индивидуальных оздоровительных программ.
72. Виды, формы и методы пропаганды здорового образа жизни.
73. Моделирование образовательного процесса по организации здорового образа жизни.
74. Здоровый образ жизни – как ведущее условие сохранения здоровья и активного долголетия.
75. Детерминанты и векторы физического и духовно-нравственного развития человека.
76. Факторы, обуславливающие оптимальные показатели здоровья на различных этапах онтогенеза.
77. Условия организации рационального питания.
78. Роль генетики и наследственности в управлении здоровьем.
79. Инструментарий диагностики здоровья.
80. Гигиенические основы физической и умственной деятельности.

81. Разработка и применение индивидуальных оздоровительных программ.
82. Виды, формы и методы пропаганды здорового образа жизни.
83. Моделирование образовательного процесса по организации здорового образа жизни.
84. Проектирование технологии повышения культуры жизнедеятельности школьников и учащейся молодежи.
85. Расширение образовательно-воспитательного пространства для повышения культуры жизнедеятельности детей, подростков и учащейся молодежи.
86. Проблемы организации рационального питания, как условие поддержания и сохранения здоровья.
87. Физиологический механизм физической активности человека.
88. Образовательно-воспитательные технологии управления психо-эмоциональным состоянием.
89. Реализация индивидуального подхода в профилактике вредных привычек.
90. Педагогические аспекты преодоления стрессовых ситуаций.
91. Проблемы инновационных подходов к пропаганде здорового образа жизни.
92. Педагогические аспекты разработки индивидуальных оздоровительных программ.
93. Образовательные технологии в профилактике и предупреждении вредных привычек.
94. Теоретический анализ основных понятий в здоровом образе жизни.

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

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика процедуры оценивания компетенций	Представление оценочного средства в фонде
1.	Курсовая работа	Курсовая работа - результат самостоятельной работы обучающегося под руководством научного руководителя. Тематика курсовых работ утверждается на кафедр. Может иметь практико-ориентированный характер или подразумевает углубление теоретических знаний и использование практических навыков, полученных в процессе учебно-исследовательской и научно-исследовательской работы. Подготовка осуществляется во внеаудиторное время. На подготовку дается 1 семестр. За неделю до выступления студент должен согласовать с преподавателем план выступления. Регламент – 5-7 мин. на выступление.	Темы курсовых работ

8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

Основная литература

1. Гелецкий, В. М. Реферативные, курсовые и выпускные квалификационные работы: учеб.-метод. пособие / В. М. Гелецкий. - 2-е изд., перераб. и доп. - Красноярск: Сибирский федеральный университет, 2011. - 152 с. (<http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=443230>)
2. Кукушкина, В.В. Организация научно-исследовательской работы студентов (магистров): Учебное пособие / В.В. Кукушкина. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 265 с. (<http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=405095>)
3. Курепина, М.М. Анатомия человека: учебник для вузов / М.М. Курепина, А.П. Ожигова, А.А. Никитина. – М.: Владос, 2002 – 383с.
4. Прищепа, И. М. Анатомия человека : Учебное пособие. / И.М. Прищепа -. Минск ; Москва : ООО "Новое знание" : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2017. - 459 с. (<http://znanium.com/go.php?id=670876>)

Дополнительная литература

1. Сибатуллина А. М. Организация проектной и научно-исследовательской деятельности / А.М. Сибатуллина. - Йошкар-Ола: ПГТУ, 2012. - 93 с. (<http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=277052&sr=1>)
2. Родионова, Д.Д. Основы научно-исследовательской работы (студентов): учебное пособие / Д.Д. Родионова, Е.Ф. Сергеева. - Кемерово: КемГУКИ, 2010. – 181 с. (<http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=227895&sr=1>)
3. Курепина, М. М. Анатомия человека. Атлас: пособие для вузов / М. М. Курепина ; А.П. Ожигова, А. А. Никитина. – М.: Владос, 2007. – 239 с.

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

Интернет-ресурсы

№	Ссылка на информационный ресурс	Наименование разработки в электронной форме	Доступность
1.	download-book.ru/ ; booksmed.com/ ; www.formedik.narod.ru/	Бесплатная электронная медицинская библиотека.	Свободный доступ
	pedlib.ru/katalogy/katalog.php?id=6&page=1	Педагогическая библиотека, раздел Медицина	Свободный доступ
	cellbiol.ru	Информационный сайт-справочник по биологии и медицине.	Свободный доступ
	meduniver.com/Medical/Physiology/1.html	Медицинский портал	Свободный доступ

Электронные библиотечные системы (ЭБС), с которыми сотрудничает «УлГПУ им. И.Н. Ульянова»

№	Название ЭБС	№, дата договора	Срок использования	Количество пользователей
---	--------------	------------------	--------------------	--------------------------

1	«ЭБС ZNANIUM.COM»	Договор № 2304 от 19.05.2017	с 31.05.2017 по 31.05.2018	6 000
2	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	Договор № 1010 от 26.07.2016	с 22.08.2016 по 21.11.2017	6 000

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

Курсовая работа является важнейшим элементом самостоятельной работы студентов. Основной целью курсовой работы является создание и развитие навыков исследовательской работы, умения работать с научной литературой, делать на основе ее изучения выводы и обобщения.

Курсовая работа является научной разработкой конкретной темы исследования. Курсовая работа должна по содержанию и форме представлять собой научный текст, где обозначены теоретические подходы к поставленной проблеме.

Курсовая работа должна показать умение слушателя самостоятельно изложить проблему, выявить наиболее приоритетные вопросы, применить элементы исследования, или представить собственные экспериментальные или опытные данные.

Курсовая работа отличается от научных докладов и аудиторных выступлений студентов тем, что ее должен выполнять каждый обучающийся в письменном виде, в согласованной с научным руководителем форме и в строго обозначенные сроки. Между тем, проблематика курсовой работы может быть использована в устном выступлении на семинарском или практическом занятии.

Курсовая работа не может быть простой компиляцией и состоять из фрагментов различных статей и книг. Она должна быть научным, завершенным материалом, иметь факты и данные, раскрывающие взаимосвязь между явлениями, процессами, аргументами, действиями и содержать нечто новое: обобщение обширной литературы, материалов эмпирических исследований, в которых появляется авторское видение проблемы и ее решение. Этому общетеоретическому положению подчиняется структура курсовой работы, ее цель, задачи, методика исследования и выводы.

Курсовая работа является квалификационным учебно-научным трудом студента, посвященным самостоятельной разработке избранной проблемы.

1. Четко сформулированы проблема и исследовательские вопросы.
2. Обоснована их актуальность, степень изученности, состояние исследованности.
3. При ее исследовании используются методологические знания.
4. Выполняется на основе знакомства с теоретическими и практическими подходами к анализируемым проблемам, содержит научные выводы.
5. В завершенном виде представляет целостное, однородное исследование.

Следует учесть, что выбор темы курсовой работы осуществляется свободно, включая и право студента на свою тематику с подробным обоснованием необходимости ее разработки.

Темы курсовых работ разрабатываются ППС кафедры в соответствии с научно-исследовательской проблемой кафедры и научным интересом каждого преподавателя.

Научный руководитель курсовой работы студента либо назначается по желанию студента, либо выбирается членами кафедры. После чего на заседании кафедры утверждаются темы курсовых работ и научные руководители.

Порядок работы над курсовой темой включает следующие этапы:

- Выбор темы и беседа с руководителем, утверждение ее кафедрой;

- Сбор материала, поиск литературы по теме, подготовка библиографии, составление личного рабочего плана;
- Подготовка первого варианта;
- Сдача первого варианта курсовой работы научному руководителю;
- Доработка текста по замечаниям, его окончательное оформление и представление научному руководителю.

Выбор темы работы.

Работа над курсовой работой начинается с выбора темы, к которому следует отнестись очень ответственно. Тематика курсовых работ предлагается кафедрой. Она носит примерный характер. Студент, исходя из своих научных интересов, может, по согласованию с преподавателем, предложить собственную тему курсовой работы, которая должна соответствовать проблематике той дисциплины, в рамках которой работа выполняется. Выбор темы работы должен основываться на первичном изучении содержания проблемы. Только в этом случае он окажется осознанным, что является важной предпосылкой успешного написания работы.

Основная сложность при выборе темы может заключаться в том, что этот выбор и, отчасти, написание работы происходит в процессе изучения предмета, а не по его окончании. В связи с этим студенту целесообразно обратиться к консультациям преподавателя, который направит поиск студента в нужное русло, но, в то же время, они не заменят работы студента на стадии выбора темы.

Неплохо, если студент, заинтересовавшись еще на первом курсе какой-либо из научных проблем, будет углублять ее изучение и исследование на старших курсах, выбирая «сквозную» тематику. Выполненные курсовые работы могут служить хорошей основой выпускной квалификационной работы.

Составление предварительного варианта плана

На основе предварительного ознакомления с литературой и материалом, который может быть, использован при написании курсовой работы, составляется первоначальный вариант плана курсовой работы. Обычно курсовая работа состоит из введения, двух-четырёх параграфов и заключения.

При составлении плана следует, прежде всего, наметить основные «вехи», определить примерный круг вопросов, которые будут рассмотрены в отдельных параграфах, и их последовательность. Эти вопросы могут, в окончательно отработанном варианте плана не указываться, но на первоначальном этапе они используются для так называемого рабочего, развернутого плана, по которому и пишется курсовая работа.

Любая тема может быть раскрыта по-разному. Но именно план курсовой работы отражает ее основные направления. План работы должен отражать основную идею работы, раскрывать ее содержание и характер. В нем должны быть выделены наиболее актуальные вопросы темы.

При составлении плана не должно быть шаблона. И все же обычно первый параграф курсовой работы освещает теорию вопроса; в последующих параграфах излагается основной вопрос темы. Составленный план студент согласовывает с руководителем курсовой работы.

Порядок подготовки курсовой работы

Работа над курсовой работой не должна откладываться на последние дни. Относиться к ней надлежит со всей ответственностью и добросовестностью. Только систематический, правильно спланированный и организованный труд позволит добиться хорошего результата точно к установленному сроку

Порядок подготовки работы обычно включает следующие основные этапы.

1. Составление примерного плана. В процессе написания работы план может корректироваться.
2. Подбор литературы в соответствии с целями, отраженными в плане. При этом одинаково важно как прислушиваться к советам научного руководителя, так и

проявлять должную самостоятельность. Не существует единственного источника, в котором студент мог бы найти полную библиографию по интересующей его проблеме. Появление новых публикаций - непрерывный процесс, за которым следует научиться постоянно следить.

Подбор литературы является ответственным этапом написания любой научной работы, требующим определенных усилий. В составлении библиографии большую помощь могут оказать систематические каталоги и специальные обзоры новой литературы научных библиотек, периодические информационные издания. Необходимо самостоятельно ознакомиться с публикациями в специальных журналах. Большой объем полезной информации можно найти на сайтах в сети Интернет. Данный этап завершается составлением библиографии - списка публикаций по выбранной теме, с которыми надлежит ознакомиться.

3. Изучение подобранной литературы. Работу на этом этапе целесообразно сопровождать записями, в той или иной форме фиксирующими главную мысль и систему доказательств автора, изучением статистического и фактологического материала с соответствующими пометками, составлением кратких аннотаций просмотренных источников. Подобные усилия значительно облегчают дальнейшую работу, делают ненужным повторное обращение к одному и тому же источнику информации.

4. Написание текстового варианта работы. Перед тем, как перейти к написанию текста, следует досконально продумать логику изложения, систему аргументов для доказательства главной мысли. Этот этап заканчивается формулировкой основных тезисов.

Здесь необходимо помнить ряд важных моментов.

Не следует допускать дословного копирования, переписывания прочитанной литературы. Изложение должно вестись самостоятельно, своими словами и свидетельствовать том, что автор разобрался в существе рассматриваемых вопросов, имеет свою точку зрения и умеет ее изложить так, чтобы было понятно другим. Это не исключает возможности цитирования, каждая цитата должна соответствующим образом оформляться.

Изложение должно вестись грамотным языком, без стилистических и логических ошибок. Важно заранее определить четкую структуру работы.

Сноски, ссылки на различные источники, примечания оформляются в соответствии с существующими правилами.

Структура и содержание работы

Правильно оформленная работа должна включать в себя:

1. Титульный лист.
2. Содержание.
3. Введение.
4. Основную часть.
5. Заключение.
6. Список использованных источников.
7. Приложение (я).

Титульный лист и содержание выполняются на двух первых листах работы по определенной форме.

Во введении отражаются следующие основные моменты:

- общая формулировка темы;
- теоретическое и практическое значение выбранной темы, ее актуальность;
- степень разработанности проблемы;
- цель и задачи исследования, которые автор поставил перед собой;

Введение должно быть кратким (1-3 страницы) и четким. Его не следует перегружать общими фразами. Главное, чтобы читающий понял, чему посвящена работа, какие задачи автор сам для себя наметил.

Основная часть состоит из глав, которые могут делиться на параграфы, а параграфы, в свою очередь - на пункты. Название какой-то главы не должно полностью совпадать с названием курсовой работы (в противном случае наличие других глав становится излишним), а название какого-то параграфа дублировать название главы.

Не следует перегружать план работы. В курсовой работе реально рассмотреть две, максимум - три главы.

В заключении следует четко сформулировать основные выводы, к которым пришел автор. Выводы должны быть краткими и органически вытекать из содержания работы. Разрешается повторить основные выводы соответствующих глав, но при этом предпочтительнее стремиться сделать некоторые обобщения по результатам проведенного исследования в целом.

Список использованной литературы оформляется по установленному порядку. Он включает в себя всю литературу, на которую есть ссылки в тексте, а также те важнейшие источники, которые были так или иначе использованы, хотя и не приведены в ссылках и примечаниях.

Приложения этот элемент структуры работы не является обязательным. Приложения целесообразно вводить, когда автор использует относительно большое количество громоздких таблиц, статистического материала. Такой материал, помещенный в основную часть, затруднил бы чтение работы. Обычно в тексте достаточно лишь сослаться на подобную информацию, включенную в приложение.

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

- * Архиватор 7-Zip, открытое программное обеспечение, бесплатная лицензия, пролонгировано.
- * Антивирус ESET EndpointAntivirusforWindows, лицензия EAV-0120085134, контракт №1110 от 15.12.2014 г., действующая лицензия.
- * Операционная система WindowsPro 7 RUS Upgrd OLP NL Acadmc, OpenLicense: 47357816, договор №17-10-оаз ГК от 29.10.2010 г., действующая лицензия.
- * Офисный пакет программ MicrosoftOfficeStandard 2010 OLP NL Academic, OpenLicense: 60696830, договор №200712-1Ф от 20.07.2012 г., действующая лицензия.
- * Программа для просмотра файлов формата DjVuWinDjView, открытое программное обеспечение, бесплатная лицензия, пролонгировано.
- * Программа для просмотра файлов формата PDF AdobeReader XI, открытое программное обеспечение, бесплатная лицензия, пролонгировано.
- * Браузер GoogleChrome, открытое программное обеспечение, бесплатная лицензия, пролонгировано.

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

Образовательный процесс обеспечивается достаточным аудиторным фондом, оснащенным необходимым учебным оборудованием.

Для проведения лекционных занятий могут быть использованы лекционные аудитории; специализированные лекционные аудитории (оснащенные аудиовизуальными и мультимедийными средствами). Для проведения практических занятий, а также промежуточного и итогового тестирования используются малые аудитории, специализированные малые аудитории (кабинет музейного проектирования, технически оснащенные аудитории), компьютерные классы.

Образовательный процесс обеспечивается достаточным аудиторным фондом, оснащенный необходимым учебным оборудованием.

Для проведения лекционных занятий могут быть использованы лекционные аудитории; специализированные лекционные аудитории (оснащенные аудиовизуальными и мультимедийными средствами). Для проведения практических занятий, а также промежуточного и итогового тестирования используются малые аудитории, специализированные малые аудитории (кабинет музейного проектирования, технически оснащенные аудитории), компьютерные классы.

Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
Площадь 100-летия со дня рождения В.И. Ленина, дом 4. Лекционная аудитория №217	<ul style="list-style-type: none"> - Посадочные места – 72; - Стол ученический шестиместный – 12 шт. (б/н); - Стул ученический – 2 шт. (б/н); - Стол под кафедру – 1 шт. (б/н); - Стол преподавателя: одностумбовый - 1шт. (б/н), двустумбовый - 1шт. (б/н); - Доска - 1 шт. (б/н); - Жалюзи – 2 шт; Комплект мультимедийного оборудования: - Ноутбук hpProDook 4740sC4Z69EA#ACB с пред.программным обеспечением - 1шт. (BA0000005446); - Проектор BenQDLP 1024*768,2200 Lumen - 1шт. (BA0000000389); - Экран на штативе RoqverScreenMW 203*203 матовый - 1шт. (BA0000000388). 	<p>Лицензионные программы</p> <ul style="list-style-type: none"> * Архиватор 7-Zip, открытое программное обеспечение, бесплатная лицензия, пролонгировано. * Антивирус ESET EndpointAntivirusforWindows, лицензия EAV-0120085134, контракт №1110 от 15.12.2014 г., действующая лицензия. * Операционная система Windows7, Гражданско-правовой договор №0368100013813000032-0003977-01 от 09.07.2013 г., действующая лицензия. * Офисный пакет программ MicrosoftOfficeProPlus 2013 OLP NL Academic, OpenLicense: 62135981, Гражданско-правовой договор №0368100013813000032-0003977-01 от 09.07.2013 г., действующая лицензия. * Учебное программное обеспечение Smart, Гражданско-правовой договор №0368100013813000032-0003977-01 от 09.07.2013 г., действующая лицензия. * Программа для просмотра файлов формата DjVuWinDjView, открытое программное обеспечение, бесплатная лицензия, пролонгировано. * Программа для просмотра файлов формата PDF AdobeReader XI, открытое программное обеспечение, бесплатная лицензия, пролонгировано.
Площадь 100-летия со дня рождения В.И. Ленина, дом 4. Аудитория для лабораторных занятий №220	<ul style="list-style-type: none"> - Посадочные места – 27; - Стол ученический трехместный – 9 шт. (б/н); - Стол преподавателя (одностумбовый) – 2 шт. (BA0000001400), - Стул ученический – 28 шт. (б/н); - Доска 1000*3000 зеленая ДА-32э 5р.п. – 1 шт. (BA0000003449); - Шкаф закрытый – 5 шт. (BA0000001395); - Холодильник «Полюс» - 1 шт. (6811427); - Дистиллятор АДЭа-10 СЭМО – 1 шт. (BA0000004135), 	<ul style="list-style-type: none"> * Программа для просмотра файлов формата PDF AdobeReader XI, открытое программное обеспечение, бесплатная лицензия, пролонгировано.

	<ul style="list-style-type: none"> - Полиреоплетизмотграф - 1 шт. (1344720); - Ростометр РЭП – 1 в комплекте с весами ВМЕН – 150 - 1 шт. (BA0000001470); - Ножницы разные (анатомия) - 1 шт. (б/н); - Комплект учебно-наглядных пособий «Анатомия и физиология человека», - Плакаты (нервная, сердечно-сосудистая, пищеварительная, дыхательная, мочевыделительная системы); - Лабораторное оборудование (динамометры: ручные и становые; приборы для измерения кровяного давления; кардиограф 3-х канальный «ЭК ЗТ-01-(Р-Д); периметр настольный ручной «ПНР-03»; секундомеры; метрономы; секундомеры; гири весом 2, 3, 5 кг; измерители двигательных реакций; сантиметровые ленты; транспортиры; гониометры; скамейки высотой 30-50 см; спирометры воздушные; микроскопы; весы и др.). 	<p>* Браузер GoogleChrome, открытое программное обеспечение, бесплатная лицензия, пролонгировано.</p>
<p>Площадь 100-летия со дня рождения В.И. Ленина, дом 4. Аудитория № 219 (для проведения лабораторных занятий)</p> <p>«Учебно-научно-исследовательская лаборатория функциональных исследований кафедры биологии человека и основ медицинских знаний»</p>	<ul style="list-style-type: none"> Стол преподавателя (однотумбовый) – 4 шт. (б/н); - Стол компьютерный угловой – 1 шт. (б/н); - Стул ученический – 2 шт. (б/н); - Шкаф со стеклом – 4 шт. (BA0000001395); - Ноутбук HP 17 – f105nr с пред.программным обеспечением – 1 шт. (BA0000006944); - Моноблок Acer Aspire Z3-615 (DQSVBER 0.16) – 1 шт. (BA0000006926); - Компьютер в сборе (сistem. блок.Asus, монитор 19 Samsung, клав, мышь) прогр. обеспечение – 1 шт. (BA0000001635); - Аппаратно-программный комплекс «Нейро КМ» Видеоанализ движений – 2D – 1шт. (BA0000007547); - Аппаратно-программный 	

	<p>комплекс проведения исследований функциональной диагностики «Валента» – 1 шт. (ВА0000007581);</p> <ul style="list-style-type: none">- Велозргометр «KetlerE7» – 1 шт. (ВА0000007576);- Весы «ВМЭН-150-50/100-Д-А» – 1 шт. (ВА0000007575);- Газоанализатор «MicroCO» - 1 шт. (ВА0000007573);- Датчик для оксигенации крови «ArmedУХ300» - 1 шт.	
--	--	--