

Программу составил(и):

Накусов А.К.

Рецензент(ы):

заместитель директора СОШ № 89 , Егорова О.Б. ;кпн, ст.преподаватель, Ретина М.В.

Рабочая программа дисциплины

Возрастная анатомия, физиология и гигиена

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) (приказ Минобрнауки России от 22.02.2018 г. № 125)

составлена на основании учебного плана:

44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

утвержденного учёным советом вуза от 17.04.2023 протокол № 9.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Кафедра педагогики и межкультурных коммуникаций

Протокол от 22.03.2023 г. № 6

Зав. кафедрой Прилепский В.В.

Согласовано с представителями работодателей на заседании НМС, протокол №9 от 17 апреля 2023 г.

Председатель НМС проф. Павелко Н.Н.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
1.1	Целью освоения дисциплины Возрастная анатомия, физиология и гигиена является:
1.2	- сформировать систематизированные знания в области возрастной
1.3	анатомии, физиологии и гигиены
<p>Задачи: -дать студентам необходимые знания о строении и функциях организма детей и подростков для правильной организации учебного и воспитательного процесса;</p> <p>- повысить эффективность и качество образования, укрепить здоровье учащихся и обеспечить психологический комфорт участникам образовательного процесса;</p> <p>- изучить закономерности роста и развития, анатомо-физиологические особенности регуляторных систем, сенсорных, моторных и висцеральных функций организма и основы психофизиологии;</p> <p>-вооружить студентов, будущих педагогов, современными сведениями о возрастных особенностях развивающегося организма;</p> <p>-дать знания о закономерностях, лежащих в основе сохранения и укрепления здоровья обучающихся и поддержания их высокой работоспособности при различных видах учебной деятельности.</p>	

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Цикл (раздел) ОП:	Б1.О.07
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	знания школьной программы по биологии и анатомии
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Психология
2.2.2	Педагогика
2.2.3	Учебная практика: учебная ознакомительная практика (психолого-педагогическая)

3. ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ, ИНДИКАТОРЫ ИХ ДОСТИЖЕНИЯ и планируемые результаты обучения	
ОПК-3: Способен организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов	
ОПК-3.1: Знать нормативно-правовые, психологические и педагогические закономерности и принципы совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями; основные закономерности возрастного развития, стадии и кризисы развития, социализация личности, индикаторы индивидуальных особенностей траекторий жизни; теорию и технологии учета возрастных особенностей обучающихся	
Знать	
Уровень 1	нормативно-правовые, психологические и педагогические закономерности и принципы совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся
Уровень 2	нормативно-правовые, психологические и педагогические закономерности и принципы совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями; основные закономерности возрастного развития, стадии и кризисы развития,
Уровень 3	нормативно-правовые, психологические и педагогические закономерности и принципы совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями; основные закономерности возрастного развития, стадии и кризисы развития, социализация личности, индикаторы индивидуальных особенностей траекторий жизни; теорию и технологии учета возрастных особенностей обучающихся
Уметь	
Уровень 1	анализировать нормативно-правовые, психологические и педагогические закономерности и принципы совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся
Уровень 2	анализировать нормативно-правовые, психологические и педагогические закономерности и принципы совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями; основные закономерности возрастного развития, стадии и кризисы развития,
Уровень 3	анализировать нормативно-правовые, психологические и педагогические закономерности и принципы совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями; основные закономерности возрастного развития, стадии и кризисы развития, социализация личности, индикаторы индивидуальных особенностей траекторий жизни; теорию и

	технологии учета возрастных особенностей обучающихся
Владеть	
Уровень 1	способен анализировать нормативно-правовые, психологические и педагогические закономерности и принципы совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся
Уровень 2	способен анализировать нормативно-правовые, психологические и педагогические закономерности и принципы совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями; основные закономерности возрастного развития, стадии и кризисы развития,
Уровень 3	способен анализировать нормативно-правовые, психологические и педагогические закономерности и принципы совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями; основные закономерности возрастного развития, стадии и кризисы развития, социализация личности, индикаторы индивидуальных особенностей траекторий жизни; теорию и технологии учета возрастных особенностей обучающихся
ОПК-3.2: Уметь определять и реализовывать формы, методы и средства для организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов, требованиями инклюзивного образования	
Знать	
Уровень 1	формы, методы и средства для организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся
Уровень 2	формы, методы и средства для организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов
Уровень 3	формы, методы и средства для организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов, требованиями инклюзивного образования
Уметь	
Уровень 1	определять и реализовывать формы, методы и средства для организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся
Уровень 2	определять и реализовывать формы, методы и средства для организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов
Уровень 3	определять и реализовывать формы, методы и средства для организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов, требованиями инклюзивного образования
Владеть	
Уровень 1	навыками определения и реализации формы, методы и средства для организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся
Уровень 2	навыками определения и реализации формы, методы и средства для организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов
Уровень 3	навыками определения и реализации формы, методы и средства для организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов, требованиями инклюзивного образования
ОПК-8: Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний	
ОПК-8.1: Знать историю, теорию, закономерности и принципы построения и функционирования образовательных (педагогических) систем, роль и место образования в жизни личности и общества; культурно- исторические, нормативно- правовые, аксиологические, этические, медико- биологические, эргономические, психологические основы (включая закономерности, законы, принципы) педагогической деятельности; классические и инновационные педагогические концепции и теории; теории социализация личности, индикаторы индивидуальных особенностей траекторий жизни, их возможные девиации, а также основы их психодиагностики ; основы психодиактики, поликультурного образования, закономерностей поведения в социальных сетях; законы развития личности и проявления личностных свойств, психологические законы периодизации и кризисов развития	
Знать	
Уровень 1	медико- биологические, психологические основы (включая закономерности, законы, принципы) педагогической деятельности;
Уровень 2	медико- биологические, психологические основы (включая закономерности, законы, принципы) педагогической деятельности; классические и инновационные педагогические концепции и теории; теории

	социализация личности, индикаторы индивидуальных особенностей траекторий жизни, их возможные девиации,
Уровень 3	медико- биологические, психологические основы (включая закономерности, законы, принципы) педагогической деятельности; классические и инновационные педагогические концепции и теории; теории социализация личности, индикаторы индивидуальных особенностей траекторий жизни, их возможные девиации, а также основы их психодиагностики
Уметь	
Уровень 1	применить медико- биологические, психологические основы (включая закономерности, законы, принципы) педагогической деятельности;
Уровень 2	применить медико- биологические, психологические основы (включая закономерности, законы, принципы) педагогической деятельности; классические и инновационные педагогические концепции и теории; теории социализация личности, индикаторы индивидуальных особенностей траекторий жизни, их возможные девиации
Уровень 3	применить медико- биологические, психологические основы (включая закономерности, законы, принципы) педагогической деятельности; классические и инновационные педагогические концепции и теории; теории социализация личности, индикаторы индивидуальных особенностей траекторий жизни, их возможные девиации, а также основы их психодиагностики
Владеть	
Уровень 1	навыки применения медико- биологические, психологические основы (включая закономерности, законы, принципы) педагогической деятельности;
Уровень 2	навыки применения медико- биологические, психологические основы (включая закономерности, законы, принципы) педагогической деятельности; классические и инновационные педагогические концепции и теории; теории социализация личности, индикаторы индивидуальных особенностей траекторий жизни, их возможные девиации
Уровень 3	навыки применения медико- биологические, психологические основы (включая закономерности, законы, принципы) педагогической деятельности; классические и инновационные педагогические концепции и теории; теории социализация личности, индикаторы индивидуальных особенностей траекторий жизни, их возможные девиации, а также основы их психодиагностики
ОПК-8.2: Уметь осуществлять педагогическое целеполагание и решать задачи профессиональной педагогической деятельности на основе специальных научных знаний; оценивать результативность собственной педагогической деятельности	
Знать	
Уровень 1	задачи профессиональной педагогической деятельности на основе специальных научных знаний
Уровень 2	целеполагание и решать задачи профессиональной педагогической деятельности на основе специальных научных знаний
Уровень 3	целеполагание и решать задачи профессиональной педагогической деятельности на основе специальных научных знаний; оценивать результативность собственной педагогической деятельности
Уметь	
Уровень 1	осуществлять педагогическое целеполагание и решать задачи профессиональной педагогической деятельности на основе специальных научных знаний
Уровень 2	осуществлять педагогическое целеполагание и решать задачи профессиональной педагогической деятельности на основе специальных научных знаний; оценивать результативность собственной педагогической деятельности
Уровень 3	осуществлять педагогическое целеполагание и решать задачи профессиональной педагогической деятельности на основе специальных научных знаний; оценивать результативность собственной педагогической деятельности и обучающихся
Владеть	
Уровень 1	навыками решения задач профессиональной педагогической деятельности на основе специальных научных знаний
Уровень 2	навыками решения задач профессиональной педагогической деятельности на основе специальных научных знаний и оценивания результативности собственной педагогической деятельности
Уровень 3	навыками решения задач профессиональной педагогической деятельности на основе специальных научных знаний и оценивания результативности собственной педагогической деятельности и обучающихся
ОПК-8.3: Владеть алгоритмами и технологиями осуществления профессиональной педагогической деятельности на основе специальных научных знаний; приемами педагогической рефлексии; навыками развития у обучающихся познавательной активности, самостоятельности, инициативы, творческих способностей, формирования гражданской позиции, способности к труду и жизни в условиях современного мира, формирования у обучающихся культуры здорового и безопасного образа жизни	
Знать	
Уровень 1	алгоритмы и технологии осуществления профессиональной педагогической деятельности на основе специальных научных знаний

Уровень 2	алгоритмы и технологии осуществления профессиональной педагогической деятельности на основе специальных научных знаний; приемы педагогической рефлексии
Уровень 3	алгоритмы и технологии осуществления профессиональной педагогической деятельности на основе специальных научных знаний; приемы педагогической рефлексии; формирование у обучающихся культуры здорового и безопасного образа жизни
Уметь	
Уровень 1	выстраивать алгоритмы и технологии осуществления профессиональной педагогической деятельности на основе специальных научных знаний;
Уровень 2	выстраивать алгоритмы и технологии осуществления профессиональной педагогической деятельности на основе специальных научных знаний; использовать приемы педагогической рефлексии;
Уровень 3	навыками развития у обучающихся познавательной активности, самостоятельности, инициативы, творческих способностей, формирования гражданской позиции, способности к труду и жизни в условиях современного мира, формирования у обучающихся культуры здорового и безопасного образа жизни
Владеть	
Уровень 1	алгоритмами и технологиями осуществления профессиональной педагогической деятельности на основе специальных научных знаний;
Уровень 2	алгоритмами и технологиями осуществления профессиональной педагогической деятельности на основе специальных научных знаний; приемами педагогической рефлексии; навыками развития у обучающихся познавательной активности, самостоятельности, инициативы, творческих способностей, формирования гражданской позиции, способности к труду и жизни
Уровень 3	навыками развития у обучающихся познавательной активности, самостоятельности, инициативы, творческих способностей, формирования гражданской позиции, способности к труду и жизни в условиях современного мира, формирования у обучающихся культуры здорового и безопасного образа жизни

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература и эл. ресурсы	Практ . подг.
	Раздел 1. Модуль 1. История, основные понятия возрастной анатомии, физиологии и гигиены.					
1.1	Общие закономерности роста и развития организма. /Лек/	2	2	ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-8.1 ОПК-8.2 ОПК-8.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2 Э3	
1.2	Возрастная периодизация. Ведущая психологическая деятельность в разные периоды развития ребёнка. /Лек/	2	2	ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-8.1 ОПК-8.2 ОПК-8.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2 Э3	
1.3	Общие закономерности роста и развития организма. /Пр/	2	4	ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-8.1 ОПК-8.2 ОПК-8.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2 Э3	
1.4	Возрастная периодизация. Ведущая психологическая деятельность в разные периоды развития ребёнка. /Пр/	2	4	ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-8.1 ОПК-8.2 ОПК-8.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2 Э3	
1.5	Самостоятельная работа выполняется в виде подготовки домашнего задания или сообщения по отдельным вопросам, написание и защита рефератов. /Ср/	2	10	ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-8.1 ОПК-8.2 ОПК-8.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2 Э3	

	Раздел 2. Модуль 2 Физиологические изменения организма ребёнка в ходе роста и взросления.					
2.1	Нервная система. Головной мозг. Органы чувств. Высшая нервная деятельность. /Лек/	2	4	ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-8.1 ОПК-8.2 ОПК-8.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2 Э3	
2.2	Культура труда, отдыха, питания. Эндокринная система. Сердечно сосудистые заболевания. Репродуктивная система женщины. Инфекционные заболевания. Наркомания. Выход из наркотической зависимости. /Лек/	2	6	ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-8.1 ОПК-8.2 ОПК-8.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.3Л3.1 Э1 Э2 Э3	
2.3	Нервная система. Головной мозг. Органы чувств. Высшая нервная деятельность. /Пр/	2	8	ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-8.1 ОПК-8.2 ОПК-8.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2 Э3	
2.4	Культура труда, отдыха, питания. Эндокринная система. Сердечно сосудистые заболевания. Репродуктивная система женщины. Инфекционные заболевания. Наркомания. Выход из наркотической	2	12	ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-8.1 ОПК-8.2 ОПК-8.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2 Э3	
2.5	Самостоятельная работа выполняется в виде подготовки домашнего задания или сообщения по отдельным вопросам, написание и защита рефератов. /Ср/	2	19,8	ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-8.1 ОПК-8.2 ОПК-8.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2 Э3	
	Раздел 3. Зачет					
3.1	Зачет /КА/	2	0,2	ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-8.1 ОПК-8.2 ОПК-8.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2 Э3	

5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

5.1. Контрольные вопросы и задания

Примерный перечень вопросов к зачету

1. Предмет, методы, задачи возрастной анатомии, физиологии и гигиены. Значение знаний по дисциплине для психологии, педагогики и практики учебно- воспитательного процесса.
2. Организм как единое целое. Регуляция функций в организме. Наследственность и среда.
3. Гомеостаз и определяющие его факторы.
4. Понятие о росте и развитии. Развитие физическое и психическое. Пропорции тела и их изменение в онтогенезе.
5. Закономерности роста и развития детей (непрерывность, гетерохрония, гармоничность, надежность биологических систем и др.).
6. Возрастная периодизация, относительность границ возрастных периодов.
7. Анатомо-физиологические особенности периода новорожденности и грудного периода.
8. Анатомо-физиологические особенности периода раннего детства.
9. Анатомо-физиологические особенности периода первого детства.
10. Анатомо-физиологические особенности периода второго детства.
11. Анатомо-физиологические особенности подросткового периода. Половая

зрелость: физиологическая и социальная.

12. Анатомо-физиологические особенности юношеского периода
13. Особенности процессов адаптации у детей.
14. Строение нервной системы, ее значение. Основные свойства нервной ткани. Нервные процессы.
15. Нейрон, структура, свойства. Нервные волокна и синапсы. Возрастные особенности.
16. Рефлекс как основа нервной деятельности. Рефлекторная дуга. Обратная афферентация.
17. Координация функций в организме, возрастные особенности.
18. Рефлексы разных отделов центральной нервной системы.
19. Развитие головного мозга в онтогенезе.
20. Значение анализаторов в познании окружающего мира. Структура анализатора.
21. Строение и функции зрительного анализатора. Гигиена зрения.
22. Строение и функции слухового анализатора. Гигиена слуха.
23. Понятие о высшей нервной деятельности. Условные и безусловные рефлексы, их отличия. Механизм образования условного рефлекса.
24. Торможение условных рефлексов. Охранительный характер торможения. Выработка условного торможения у детей - физиологическая основа обучения и воспитания.
25. Сон как особый вид внутреннего торможения. Гигиена сна.
26. Интегративные процессы в ЦНС как основа психических функций. Функциональная система П.К. Анохина.
27. Динамический стереотип как основа привычек и навыков, как физиологическая основа режима дня.
28. Физиология внимания, памяти, эмоций.
29. 1-я и 2-я сигнальные системы, их значение для обучения. Развитие 2-ой сигнальной системы у детей.
30. Типы высшей нервной деятельности. Учет их при осуществлении индивидуального подхода к детям.
31. Железы внутренней секреции - строение, физиология. Значение ЖВС, гормоны.
32. Костная и мышечная системы организма человека - строение и функции. Нарушение осанки.
33. Гигиенические требования к оборудованию класса.
34. Строение и функции органов пищеварения. Зубы.
35. Обмен веществ и энергии. Анаболизм и катаболизм. Физиологическое значение правильного питания.
36. Общая характеристика сердечно-сосудистой системы (строение и функции). Возрастные особенности. Профилактика сердечно-сосудистых заболеваний.
37. Физиология крови. Группы крови, переливание крови. Возрастные особенности крови.
38. Строение и функции органов дыхания. Возрастные особенности дыхания.
39. Строение и функции органов выделения
40. Гигиенические требования к режиму дня школьника.
41. Гигиена учебно-воспитательного процесса. Гигиенические требования к построению расписания.
42. Гигиенические требования к организации трудового обучения подростков.
43. Гигиенические требования к планировке школьного здания, оборудованию школ и земельному участку.
44. Роль учителя в гигиеническом обучении и воспитании учащихся.

5.2. Темы письменных работ

Темы рефератов

1. Труды И.М. Сеченова и И.П. Павлова о рефлексах головного мозга.
2. Сигнальные системы, их значение в познаваемости внешнего мира.
3. Половое созревание и половое воспитание.
4. Грипп. Закаливание организма.
5. Гигиена умственного труда в свете учения И.П. Павлова.
6. Анатомо-физиологические особенности и гигиена органов зрения слуха.
7. Возрастные особенности выделения.
8. Наследственность и среда.
9. Значение нервной системы и ее структурно-функциональная организация.
10. Кора больших полушарий, ее нейронная организация.
11. Регуляция функционального состояния мозга.

12. Концепция функциональной системы П.А.Анохина.
 13. Интегративные процессы и обработка информации в сенсорных системах.
 14. Нейрофизиологические механизмы внимания в возрастном аспекте.
 15. Нейрофизиологический механизм памяти.
 16. Комплексная диагностика уровня функционального развития ребенка.
- Готовность к обучению.
17. Индивидуально-типологические особенности ребенка.

5.3. Фонд оценочных средств

Вопрос 1

В период эмбриогенеза зародыш человека называется плодом к концу:

Варианты ответов

- 2-й недели
- 4-й недели
- 8-й недели
- 10-й недели

Вопрос 2

Индивидуальное развитие организма это:

Варианты ответов

- Морфогенез
- Филогенез
- Онтогенез

Вопрос 3

Кого считают основоположником современной анатомии?

Варианты ответов

- Леонардо да Винчи
- Андреас Везалий
- Луи Пастер
- Клавдий Гален

Вопрос 4

Жизненный цикл человека разделен на периоды или этапы:

укажите неверный ответ

Варианты ответов

- период слияния половых клеток
- период новорожденности
- период грудного возраста
- преддошкольный возраст
- дошкольный возраст
- младший школьный возраст
- подростковый возраст
- юношеский возраст

Вопрос 5

Раннее детство продолжается :

Варианты ответов

- от 7 до 11 лет
- от 1 до 3 лет
- от 1 до 4 лет
- от 10 дней до 1 года

Вопрос 6

Нервная система состоит из клеток, которые называют :

Варианты ответов

- аксонами
- нейронами
- дендритами
- медиаторами

Вопрос 7

Нервная система выполняет следующие функции:

(выберите несколько вариантов ответов)

Варианты ответов

транспортирует питательные вещества
осуществляет гуморальную функцию
обеспечивает согласованную деятельность органов
связывает организм, с внешней средой
является материальной основой для высшей нервной деятельности.

Вопрос 8

Вся нервная система подразделяется на :

Варианты ответов

центральную и периферическую
центральную и симпатическую
периферическую и соматическую

Вопрос 9

Безусловные рефлексy:

Варианты ответов

приобретаются в процессе жизни
вырабатываются на определенные сигналы
передаются по наследству
лежат в основе различения внешних сигналов

Вопрос 10

какую функцию выполняет мозжечок ?

Варианты ответов

управляет тонусом мышц
отвечает за координацию движений
через него проходят все чувствительные пути к большим полушариям мозга

Вопрос 11

Артерии - это сосуды, несущи:

Варианты ответов

только артериальную кровь
только венозную кровь
кровь от сердца к органам
кровь от органов к сердцу

Вопрос 12

Естественный иммунитет не вырабатывается против:

Варианты ответов

кори
ветрянки
ВИЧ-инфекции
скарлатины

Вопрос 13

Гемоглобин - это :

Варианты ответов

дыхательный фермент
форменный элемент крови
белок переносящий кровь
вещество входящее в состав плазмы

Вопрос 14

Жидкую часть крови называют :

Варианты ответов

тканевой жидкостью
лимфой
физиологическим раствором
плазмой

Вопрос 15

Способность организма вырабатывать антитела, обеспечивает организму:

Варианты ответов

постоянство внутренней среды
иммунитет
защиту от образования тромбов
превращение фибриногена в фибрин

Вопрос 16

Питательные вещества выполняют функцию:

Варианты ответов

защитную
энергетическую
двигательную
транспортную

Вопрос 17

Выберите правильный порядок расположения органов пищеварительной системы

Варианты ответов

ротовая полость — пищевод — желудок — тонкий кишечник — толстая кишка — прямая кишка
ротовая полость — желудок — пищевод — толстая кишка — тонкая кишка — прямая кишка
ротовая полость — пищевод — желудок — толстая кишка — тонкая кишка — прямая кишка
ротовая полость — желудок — пищевод — прямая кишка — толстая кишка — тонкая кишка

Вопрос 18

В процессе пищеварения у человека белок расщепляется на

Варианты ответов

простые сахара
глицерин и жирные кислоты
углекислый газ, воду и аммиак
аминокислоты

Вопрос 19

Желчь образуется в:

Варианты ответов

желчном пузыре
железах желудка
клетках печени
поджелудочной железе

Вопрос 20

В каком отделе пищеварительного канала человека всасывается основная масса воды?

Варианты ответов

желудке
пищевод
тонкой кишке
толстой кишке

Вопрос 21

Фермент липаза расщепляет:

Варианты ответов

белки
жиры
углеводы
витамины

Вопрос 22

Железы внутренней секреции вырабатывают гормоны, которые поступают в :

Варианты ответов

кишечник
нервные клетки
кровь
тканевую жидкость

Вопрос 23

Заболевание связанное с недостатком витамина Д:

Варианты ответов

цинга
гастрит
рахит
куриная слепота

Вопрос 24

Выберите три верных ответа из шести.

Какие из приведенных рефлексов являются безусловными?

Варианты ответов

лай собаки по команде "Голос"
отделение слюны на запах пищи
коленный рефлекс
моргание при попадании песчинки в глаз
включение света при входе в помещение
чувство голода

Вопрос 25

Выберите три верных ответа из шести.

Среди костей черепа , выберите парные кости:

Варианты ответов

теменная
височная
лобная
затылочная
скуловая
носовая

Вопрос 26

выберите три верных ответа из шести.

Какие из приведенных рефлексов не наследуются?

Варианты ответов

выполнение собакой команды "Лежать"
кашель при попадании крошек хлеба в дыхательные пути
выделение слюны в определенное время дня
временная остановка дыхания в холодную погоду
езда на велосипеде
чувство голода

Вопрос 27

Установите последовательность движения крови по большому кругу кровообращения.

- 1) левый желудочек
- 2) капилляры
- 3) правое предсердие
- 4) артерии

5) вены

6) аорта

Варианты ответов
 левый желудочек
 аорта
 артерии
 капилляры
 вены
 правое предсердие

Вопрос 28
 Скелет и мышцы не выполняют функцию:

Варианты ответов
 защитную
 двигательную
 опорную
 транспорта веществ

Вопрос 29
 Выберите участки кровеносной системы, относящиеся к большому кругу кровообращения.

Варианты ответов
 правый желудочек
 сонная артерия
 лёгочная артерия
 верхняя полая вена
 левое предсердие
 левый желудочек

Вопрос 30
 Белки пищи начинают перевариваться у человека в :

Варианты ответов
 ротовой полости
 желудке
 тонком кишечнике
 толстом кишечнике

5.4. Перечень видов оценочных средств

Задания со свободно конструируемым ответом (СКО) предполагает составление развернутого ответа на теоретический вопрос. Задание с выбором одного варианта ответа (ОВ, в задании данного типа предлагается несколько вариантов ответа, среди которых один верный. Задания со свободно конструируемым ответом (СКО) предполагает составление развернутого ответа.

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

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Айзман Р. И., Лысова Н. Ф., Завьялова Я. Л.	Возрастная анатомия, физиология и гигиена: Учебное пособие	Москва: КноРус, 2019, URL: https://book.ru/book/930417
Л1.2	Айзман Р. И., Лысова Н. Ф., Завьялова Я. Л.	Возрастная анатомия, физиология и гигиена: Учебное пособие	Москва: КноРус, 2017, URL: https://book.ru/book/920472
Л1.3	Айзман Р. И., Лысова Н. Ф., Завьялова Я. Л.	Возрастная анатомия, физиология и гигиена: Учебное пособие	Москва: КноРус, 2021, URL: https://book.ru/book/938064

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
--	---------------------	----------	-------------------

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Швырев А. А.	Анатомия человека: учебное пособие для самостоятельной работы студента (Репетиториум): Учебное пособие	Москва: КноРус, 2020, URL: https://book.ru/book/932483
Л2.2	Швырев А. А.	Анатомия человека: учебное пособие для самостоятельной работы студента (Репетиториум): Учебное пособие	Москва: КноРус, 2017, URL: https://book.ru/book/922686
Л2.3	Швырев А. А.	Анатомия человека: учебное пособие для самостоятельной работы студента (Репетиториум): Учебное пособие	Москва: КноРус, 2019, URL: https://book.ru/book/934389
6.1.3. Методические разработки			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л3.1	Гюрикова Г.Н., Гюрикова Ю.Б.	Анатомия и возрастная физиология: Учебник	Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2022, URL: http://znanium.com/catalog/document?id=379693
6.2. Электронные учебные издания и электронные образовательные ресурсы			
Э1	1. Образовательная социальная сеть . - Режим доступа: https://nsportal.ru/npo-spo/obrazovanie-i-pedagogika/library/2015/10/31/testy-po-vozzrastnoy-anatomii-fiziologii-i		
Э2	2. Видеоуроки. - Режим доступа: https://videouroki.net/tests/vozzrastnaia-anatomii-fiziologii-ghighiiena.html		
Э3	3. Инфоурок. - Режим доступа: https://infourok.ru/test-po-discipline-vozzrastnaya-anatomiya-fiziologiya-i-gigiena-2146253.html		
6.3.1. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства			
6.3.1.1	7-Zip Архиватор 7-Zip Программное обеспечение по лицензии GNU GPL		
6.3.1.2	Google Chrome Браузер Google Chrome Программное обеспечение по лицензии GNU GPL		
6.3.1.3	Mozilla Firefox Браузер Mozilla Firefox Программное обеспечение по лицензии GNU GPL		
6.3.1.4	LibreOffice Офисный пакет LibreOffice Программное обеспечение по лицензии GNU GPL		
6.3.1.5	Notepad++. Текстовый редактор Notepad++. Программное обеспечение по лицензии GNU GPL		
6.3.1.6	Kaspersky Endpoint Security Антивирусное ПО Kaspersky Endpoint Security для бизнеса Стандартный (350шт). Договор № ПР-00035750 от 13 декабря 2022г. (ООО Прима АйТи)		
6.3.1.7	Oracle Database 11g Express Edition СУБД Oracle Database Программное обеспечение по лицензии GNU GPL		
6.3.1.8	ZEAL Оффлайн-браузер для просмотра документации Программное обеспечение по лицензии GNU GPL		
6.3.1.9	AnyLogic Программное обеспечение для имитационного моделирования Программное обеспечение по лицензии GNU GPL		
6.3.1.10	Klite Mega Codec Pack Универсальный набор кодеков и утилит для просмотра и обработки аудио- и видеофайлов Freeware		
6.3.1.11	CDBurnerXP ПО для записи CD, DVD, HD DVD и Blu-ray Freeware		
6.3.1.12	PDF24 Creator Приложение для создания и редактирования документов в формате PDF Freeware		
6.3.1.13	CCleaner Утилита для очистки ПК Freeware		
6.3.1.14	Консоль Kaspersky Security Center Консоль администрирования Kaspersky Security Center Договор № ПР-00035750 от 13 декабря 2022г. (ООО Прима АйТи)		
6.3.1.15	Kaspersky Endpoint Security 11 Kaspersky Endpoint Security 11 для Windows Договор № ПР-00035750 от 13 декабря 2022г. (ООО Прима АйТи)		
6.3.1.16	10-Strike File search pro Программа поиска файлов и документов в сети Лицензионный сертификат от 01.01.2011		
6.3.1.17	10-Страйк Сканирование Сети Сканирование Сети - программа-сканер TCP-портов и IP-адресов Лицензионный сертификат от 01.01.2011		
6.3.1.18	10-Страйк Инвентаризация Компьютеров Программа для учета ПК в сети предприятия Лицензионный сертификат от 01.01.2011		
6.3.1.19	Open SuSe Linux Операционная система Open Source GNU/Linux Программное обеспечение по лицензии GNU GPL		
6.3.1.20	Сервер администрирования Kaspersky Security Center Сервер администрирования Kaspersky Security Center Договор № ПР-00030672 от 01.12.2020 (ООО Прима АйТи)		
6.3.1.21	УМКК «Информационные технологии» Учебно-методический компьютерный комплекс Диполь С00001 Номер лицензии: 2003040000000000033		
6.3.1.22	УМКК «Теоретические основы информатики» Учебно-методический компьютерный комплекс Диполь С00001 Номер лицензии: 2003040000000000033		
6.3.1.23	Etxt Antiplagiat Проверка уникальности от сервиса Антиплагиат eTXT Freeware		
6.3.2. Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем			

6.3.2.1	ИСО Международная организация по стандартизации https://www.iso.org/ru/home.html
6.3.2.2	Консультант Плюс http://www.consultant.ru
6.3.2.3	Кодекс – Профессиональные справочные системы https://kodeks.ru

7. МТО (оборудование и технические средства обучения)			
Ауд	Наименование	ПО	Оснащение
114а	Помещение для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, курсовых работ (курсовых проектов), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, самостоятельной работы.	Windows 10 Pro RUS 7-Zip Google Chrome Mozilla Firefox LibreOffice LibreCAD Inkscape Notepad++. 1С:Предприятие 8. Комплект Kaspersky Endpoint Security MS Access 2016 MS Project Pro 2016 MS SQL Server 2019 MS SQL Server Management Studio 18.8 MS Visio Pro 2016 MS Visual Studio Pro 2019 Anaconda3 Blender Gimp Maxima Oracle VM VirtualBox Oracle Database 11g Express Edition IntelliJ IDEA JetBrains PhpStorm JetBrains WebStorm Autodesk 3ds Max 2020 Autodesk AutoCAD 2020 Adobe Reader DC Arduino Software (IDE) NetBeans IDE ZEAL Klite Mega Codec Pack MS Office Standart 2010 Ramus Educational Micro-Cap Evaluation	16 посадочных мест, рабочее место преподавателя 16 компьютеров GA-870A-USB3/AMD-Phenom(tm)-II-X4-945/ DDR3-1333-4Гб/SSD Flexis 120Gb/WD5000AAKX/Radeon HD-5800/Realtek PCIe GBE 16 мониторов AOC e2243Fw 21,5” 16 комплектов клавиатура+мышь 1 Коммутатор LincSys SR224G 1 Проектор ViewSonic PJD5232 1 Проекционный экран Luma 1 Интерактивная доска WR-84A10 с проектором ViewSonic PS501X 1 Шкаф телекоммуникационный 1 ИБП SMART UPS 2000 3 Коммутатор Cisco Catalyst 2960 1 Концентратор AlterPath 16 port 4 Маршрутизатор Cisco-2800 2 Маршрутизатор Cisco-2811 6 Модуль 2-port 2 Панель коммутационная 12 Шнур V.35 Cable Витая пара, Коннектор RJ-45 2 Инструмент для зачистки кабеля UTP 1 Протяжка кабельная, d=3,5 мм 10 м 1 Тестер МЕГЕОН 40060/Шт. 5 Инструмент для обжима витой пары 5 Тестер кабельный 3 Инструмент для заделки кабеля витая пара тип Krone с крючками 3 Р телефон GrandStream GXP1610 2 Комплект для монтажа СКК (патч-панель 1U kat.5e UTP 24 порта-1 шт., инструмент обжимной для RJ-45 1 шт., инструмент для зачистки кабеля 1 шт., инструмент для разделки контактов - 1 шт., LAN тестер 1 шт.) 2 Роутер Wi-Fi роутер Keenetic 1 Сервер GA-870A-USB3/AMD-Phenom(tm)-II-X4-945/DDR3-1333-4Гб/SSD Flexis 120Gb/WD5000AAKX/Radeon HD-5800/Realtek PCIe GBE
212	Кабинет естественнонаучных дисциплин	7-Zip Google Chrome LibreOffice	45 посадочных мест, преподавательское место, доска, мультимедийный проектор (переносной), переносной ноутбук Набор "Газовые законы" - 10 шт., Набор "Кристаллизация" - 10 шт., Набор лабораторный "Механика" (расширенный) - 1 шт., Набор лабораторный "Оптика" (расширенный) - 1 шт., Набор лабораторный "Тепловые явления" - 1 шт., Глобус политический 320 мм. - 1 шт., Таблицы "География. Экономическая и социальная география мира (12 таблиц) - 1 компл. Политическая карта мира - 1 шт. Модель-аппликация "Биосинтез белка" – 1 шт. Модель-аппликация "Деление клетки. Митоз и мейоз" – 1 шт. Модель-аппликация "Классификация растений и животных" – 1 шт. Таблица "Возможные пути решения экологических проблем" 700*1000 (винил) – 1 шт. Таблица "Круговорот веществ в биосфере" 700*1000 – 1 шт. Таблица "Потоки энергии и пищевые цепи в биосфере" 700*1000 - 1 шт. Таблицы "Биология 10-11 кл. Эволюционное учение». 10 листов. – 1 компл.

			<p>Доска для сушки химической посуды - 1 шт. Комплект средств для индивидуальной защиты - 1 компл. Ложка для сжигания веществ - 1 шт. Спиртовка демонстрационная - 1 шт. Бумажные фильтры 12,5 см (100 шт.) - 1 компл. Весы электронные лабораторные (точность 0,01 г) - 1 шт. Набор банок 15 мл для твердых веществ - 3 компл. Набор склянок 30 мл для растворов реактивов - 5 компл. Пробирка ПХ-14 - 50 шт. стакан химический 100 мл со шкалой ПП - 1 шт. Шпатель-ложечка - 3 шт. Штатив для пробирок 10 гнезд (полиэт.) - 4 шт. Банка под реактивы 500 мл полиэтиленовая - 10 шт. Банка под реактивы 500 мл из темного стекла с пробкой - 30 шт. Воронка В-75 ПП - 2 шт. Комплект мерных колб (12 шт.) - 1 компл. Комплект пипеток (9 шт.) - 1 компл. Комплект стаканов пластиковых (15 шт.) - 1 компл. Комплект стаканчиков для взвешивания (бюкс) - 1 компл. Набор склянок для растворов 250 мл. - 1 компл. Пест № 2 - 3 шт. Ступка фарфоровая № 2 - 3 шт. Набор № 16 ВС "Металлы, оксиды" - 1 шт. Набор № 17 С "Нитраты" (малый) - 1 шт. Набор № 4 ОС "Оксиды" - 1 шт. Набор № 6 ОС "Щелочные и щелочноземельные металлы" - 1 шт. Набор № 10 ОС "Сульфаты. Сульфиты. Сульфиды" - 1 шт. Таблица "Периодическая система хим. элементов Д.И.Менделеева" - 1 шт. Таблица "Правила техники безопасности при работе в химическом кабинете" - 1 шт. Таблицы "Основы химических знаний. Правила проведения лабораторных работ" - 1 шт. Таблица "Электрохимический ряд напряжений металлов" - 1 шт. Бумага индикаторная универсальная - 1 компл.</p>
228	Кабинет электротехники. Помещение для проведения занятий, семинарского типа, курсовых работ (курсовых проектов), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.		<p>31 посадочное место, преподавательское место, доска Генератор импульсов Г5-54, Генератор сигналов Г3-36, Генератор сигналов низкочастотный Г3-109, Генератор сигналов низкочастотный Г3-112/1, Генератор сигналов низкочастотный Г3-118, Генератор сигналов низкочастотный Г3-36А, Испытатель маломощных транзисторов и диодов Л2-54 Источник опорного напряжения автономный Комбинированный прибор Ц4341 Лабор/стенд Линейные цепи Лабор/стенд Переходные характеристики Лабор/стенд по цифровой микроэлектронике Лабор/стенд Полупроводниковые диоды, Лабор/стенд Схемы включения транзисторов, Лабор/стенд Тестеры, Лабор/стенд Трехфазный ток, Лабор/стенд Усилитель переменного тока, Лабор/стенд Четырехполосники, Магазин сопротивлений, Магнитная мешалка, Микровольтметр В3-40, Набор эл/измер. приборов "Электричество", Осциллограф С1-55, Осциллограф С1-67, Осциллограф С1-72, Осциллограф С1-76, Осциллограф С1-77</p>
237	Помещение для проведения занятий лекционного типа	7-Zip Google Chrome LibreOffice	<p>43 посадочных места, преподавательское место, доска, мультимедийный проектор (переносной), переносной ноутбук</p>
301	Помещение для проведения занятий лекционного типа, семинарского	7-Zip Google Chrome LibreOffice	<p>81 посадочное место, преподавательское место, доска, мультимедийный проектор (infocus), экран, переносной ноутбук</p>

	типа, курсовых работ (курсовых проектов), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.		
404	Помещение для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, курсовых работ (курсовых проектов), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.	7-Zip Google Chrome LibreOffice	75 посадочных мест, преподавательское место, доска, мультимедийный проектор (переносной), переносной ноутбук
Читальный зал	Читальный зал. Помещение для самостоятельной работы	7-Zip Google Chrome Mozilla Firefox LibreOffice LibreCAD Inkscape Notepad++. 1С:Предприятие 8. Комплект Kaspersky Endpoint Security Maxima StarUML V1 Windows XP Professional Windows XP Professional MS Visual Studio Pro 2010 MS Visio Pro 2010 MS Project Pro 2010 MS Access 2010 MS Office Standart 2007	16 посадочных мест, рабочее место библиотекаря 6 компьютеров P5GC-MX1333/INTEL Core2Duo E2160/DDR2-667-1Гб/ST380815AS/Intel GMA-82945/Atheros L2 Fast Ethernet 10/100 4 компьютера GA945GCMX-S2/INTEL Core2Duo E2160/DDR2-667-1Гб/ST3160815AS/Intel GMA-82945/Realtek RTL8169 6 компьютеров P5GD2-X/Intel Pentium 4-3.00GHz/DDR2-667-1Гб/ WD800JD/Radeon X300/Marvell 88E805 1 компьютер P5KPL-SE/INTEL Core2Duo E6400/DDR2-667-2Гб/ST380811AS/GF-6600/ Realtek PCIe GBE 9200SE/Marvell 88E8001 6 мониторов LG Flatron 1730s 4 монитора NEC AccuSync LCD73v 6 мониторов Samsung SyncMaster 740n 1 монитор Samsung SyncMaster 920n 1 принтер HP LaserJet PRO m402n 1 сканер HP ScanJet G2410

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

В практической части программы предусмотрено приобретение студентами умений по постановке диагностических целей обучения, реализации игровых технологий на уроках и внеклассных мероприятиях, по созданию проблемных ситуаций при объяснении нового учебного материала.

Отрабатываются умения по использованию опорных конспектов и обобщающих таблиц на уроках, по планированию изучения учебного материала и организации учебной деятельности учащихся.

Особо акцентируется внимание на приобретение будущими бакалаврами педагогического образования умений по реализации технологии развивающего обучения Давыдова В.В: тематическое и поурочное планирование, использование средств наглядности, опережающее использование обобщающих таблиц, организация самостоятельного составления учащимися опорных конспектов.

В курсе предусмотрен практический тренинг по моделированию различных методических приемов различных педагогических технологий.

9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ОБУЧАЮЩИМСЯ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

Самостоятельная работа включает многие виды активной умственной деятельности обучающегося: слушание лекций и осмысленное их конспектирование, глубокое освоение источников и литературы,

консультации у преподавателя, чтение и перевод иноязычных текстов профессиональной направленности с целью полного извлечения информации, обобщение прочитанного в виде реферата, резюме, аннотации на русском и изучаемом иностранном языке, письменная фиксация информации в виде записей, конспектирования, делового письма, а также в виде докладов, рефератов, тезисов и т.п., подготовка к практическим занятиям, экзаменам, самоконтроль приобретаемых знаний и т.д. Форма текущего контроля знаний – работа обучающегося на практическом занятии. Форма промежуточных аттестаций – письменная (домашняя) работа по проблемам изучаемой дисциплины. Итоговая форма контроля знаний по дисциплине – экзамен.

Самостоятельная работа по дисциплине «Возрастная анатомия, физиология и гигиена» представляет собой способ организации контроля знаний, предполагающий выполнение заданий в присутствии преподавателя с минимальными ограничениями на время выполнения и использование вспомогательных материалов.

Планирование, организация, выполнение и контроль СРС приобретают особое значение и нуждаются в методическом руководстве и методическом обеспечении. Настоящие методические рекомендации освещают виды и формы СРС по всем аспектам языка, систематизируют формы контроля СРС и содержат методические указания по отдельным аспектам освоения иностранного языка. Основная цель методических рекомендаций состоит в обеспечении обучающихся необходимыми сведениями, методиками и алгоритмами для успешного выполнения самостоятельной работы, в формировании устойчивых навыков и умений, позволяющих самостоятельно решать учебные задачи, выполнять разнообразные задания, преодолевать наиболее трудные моменты в отдельных видах СРС.

Цели и задачи самостоятельной (внеаудиторной) работы обучающихся:

- самостоятельность овладения новым учебным материалом;
- формирование умений и навыков самостоятельного умственного труда;
- овладение различными формами взаимоконтроля и самоконтроля;
- развитие самостоятельности мышления;
- формирование общих трудовых и профессиональных умений;
- формирование убежденности, волевых качеств, способности к самоорганизации, творчеству.

Самостоятельная работа может осуществляться индивидуально или группами обучающихся в зависимости от цели, объема, конкретной тематики, уровня сложности, уровня умений обучающихся.

Самостоятельная работа студентов (СРС) организуется с целью развития навыков работы с учебной и научной литературой, выработки способности вести научно - исследовательскую деятельность, а также для систематического изучения дисциплины. Основными формами организации самостоятельной работы студентов являются:

- самостоятельное изучение авторских текстов;
- работа над теоретическим материалом;
- самостоятельное изучение отдельных разделов дисциплины;
- самостоятельное изучение авторских текстов;
- подготовка к практическим занятиям;
- подготовка к опросу текущего контроля по всем темам программы;
- подготовка к научной конференции;
- подготовка к зачету.