Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Кубанский государственный университет»
Факультет педагогики, психологии и коммуникативистики

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе, качеству образования – первый проректор
_____ Хагуров Т.А.
подпись
«_____» _____ 2018г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
Б1.Б.09 Анатомия и физиология центральной нервной системы

Направление подготовки/специальность: 44.05.01 Педагогика и психология девиантного поведения

Направленность (профиль) / специализация: Психолого-педагогическая профилактика девиантного поведения

Форма обучения: очная

Квалификация (степень) выпускника: специалист

Краснодар 2018

Рабочая программа дисциплины «Б1.Б.09 Анатомия и физиология центральной нервной системы» составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) по специальности 44.05.01 Педагогика и психология девиантного поведения

Программу составил (и):
Шпаков А.Э., док. биол, наук,
профессор кафедры педагогики и психологии ФППК КубГУ _____
подпись

Рабочая программа дисциплины «Б1.Б.09 Анатомия и физиология центральной нервной системы» утверждена на заседании кафедры педагогики и психологии ФППК КубГУ протокол № 15 «18» апреля 2018г.
Заведующий кафедрой
педагогики и психологии
Гребенникова В.М. _____
подпись

Рабочая программа дисциплины «Б1.Б.09 Анатомия и физиология центральной нервной системы» утверждена на заседании кафедры общей и социальной педагогики протокол № 5 «03» 04 2018г.

И.о. заведующий кафедрой
Общей и социальной педагогики Мосина О.А. _____
подпись

Утверждена на заседании учебно-методической комиссии факультета педагогики, психологии и коммуникативистики. протокол № 9 «25» апреля 2018г.
Председатель УМК факультета:
Гребенникова В.М. _____
подпись

Рецензенты:

_____ Остапенко Андрей Александрович, док., пед., наук, проф. кафедры социальной работы, педагогики и психологии высшего образования КубГУ

_____ Тюрин Вячеслав Викторович, док., биол., наук, зав., кафедрой генетики, микробиологии и биотехнологии биологического факультета Куб ГУ

1 Цели и задачи изучения дисциплины (модуля).

1.1 Цель освоения дисциплины.

Цели изучения дисциплины «Анатомия и физиология центральной нервной системы» соотнесены с общими целями ООП ВО по специальности 44.05.01 «Педагогика и психология девиантного поведения», в рамках которой преподается дисциплина.

Курс «Анатомия и физиология центральной нервной системы» является одним из базовых курсов общетеоретической подготовки студентов психолого-педагогических специальностей и предназначен для ознакомления студентов с содержанием основных разделов физиологии, посвящённых центральной нервной системе и высшей нервной деятельности человека. Содержание курса направлено на формирование у будущих бакалавров представлений о физиологических основах психологии человека, а также необходимости учета физиологических особенностей в педагогическом процессе.

1.2 Задачи дисциплины.

Достижение основной цели курса предполагает решение взаимосвязанных задач:

- усвоение основных понятий дисциплины и выявления единства физиологии и психологии в части объектов, предметов, методов и целей исследований,
- знакомство с содержанием основных разделов физиологии, посвящённых центральной нервной системе и высшей нервной деятельности,
- получение навыка самостоятельного изучения и критического анализа проблем в области физиологии центральной нервной системы и высшей нервной деятельности,
- получение компетенций

1.3 Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы.

Дисциплина «Анатомия и физиология ЦНС» относится к базовой части Блока 1 "Дисциплины (модули)" учебного плана.

Основную предметную область физиологии составляют функции и механизмы деятельности отдельных клеток, органов, систем органов и организма в целом. Являясь частью биологии, физиология опирается на данные других биологических наук. Без знания морфологического строения клеток, тканей, органов и систем органов, изучение их функций не может быть полноценным. Раздел физиологии, посвящённый центральной нервной системе и высшей нервной деятельности, непосредственно связан с этологией животных и психологией человека.

По своим целям и задачам, методам, объекту и предметам исследования, анатомия и физиология ЦНС связана с различными модулями и циклами направления 44.03.02 «Психолого-педагогическое образование»: анатомия и возрастная физиология, общая и экспериментальная психология, психология развития, психолого-педагогическая антропология, психогенетика и генетические основы индивидуальных различий.

Студенты, приступающие к освоению курса «Анатомия и физиология ЦНС» должны обладать знаниями, умениями и навыками самостоятельного мышления, полученными в цикле математических и естественнонаучных дисциплин.

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

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций: ПК-12;

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	**уметь**	**владеть**
1.	ПК-12	способностью к комплексному воздействию на уровень развития и функционирования познавательной и мотивационно-волевой сфер, самосознания, психомоторики, способностей, характера, темперамента, функциональных состояний, личностных черт и акцентуаций в норме и при психических отклонениях с целью гармонизации психического функционирования человека, осуществлять психологическое и педагогическое вмешательство с целью оказания индивиду, группе психологической помощи	-приемы комплексного воздействия на уровень развития и функционирования познавательной и мотивационно-волевых сфер, самосознания, психомоторики, способностей, характера, темперамента, функциональных состояний, личностных черт и акцентуаций в норме и при психических отклонениях с целью гармонизации психического функционирования человека, - Знать, как осуществлять психологическое и педагогическое вмешательство с целью оказания индивиду, группе психологической помощи	-эффективно воздействовать на уровень развития и функционирования познавательной и мотивационно-волевой сфер, самосознания, психомоторики, способностей, характера, темперамента, функциональных состояний, личностных черт и акцентуаций в норме и при психических отклонениях с целью гармонизации психического функционирования человека; -Уметь осуществлять психологическое и педагогическое вмешательство с целью оказания индивиду, группе психологической помощи	-навыками комплексного воздействия на уровень развития и функционирования познавательной и мотивационно-волевой сфер, самосознания, психомоторики, способностей, характера, темперамента, функциональных состояний, личностных черт и акцентуаций в норме и при психических отклонениях с целью гармонизации психического функционирования человека; - навыками, знаниями в области педагогики и психологии для оказания психологической помощи индивиду, группе.

2. Структура и содержание дисциплины.

2.1 Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ.

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 зач.ед. (108 часов), их распределение по видам работ представлено в таблице

(для студентов ОФО).

Форма обучения		Трудоемкость, часов	
		ОФО	
Вид учебной работы:		1 семестр	**Всего**
Контактная работа, в том числе:			
Аудиторные занятия:			
Занятия лекционного типа		14	14
Занятия семинарского типа (семинары, практические занятия		22	22
Лабораторные занятия			
Иная контактная работа:			
Контролируемая сам. Работа (КСР)		4	4
Промежуточная аттестация (ИКР)		0,3	0,3
Самостоятельная работа, в том числе:			
Проработка учебного материала		12	12
Выполнение индивидуальных заданий		8	8
Реферат		4	4
Подготовка к текущему контролю		8	8
Промежуточная аттестация:			
Форма контроля		экзамен	экзамен
Подготовка и сдача экзамена/зачета		**35,7**	**35,7**
Общая трудоемкость:	**Час.**	**108**	**108**
	В том числе контактная работа	**40,3**	**40,3**
	Зач.ед	**3**	**3**

2.2 Структура дисциплины:

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины.

Разделы дисциплины, изучаемые в 1 семестре *(очная форма)*

Примечание: Л – лекции, ПЗ – практические занятия / семинары.

№ раздела	Наименования разделов	Всего	Аудиторная работа		
			Л	ПЗ	СР
1	Физиология нервной клетки	10	4	2	4
2	Координация деятельности ЦНС	10	2	4	4
3	Кора больших полушарий головного мозга	12	2	4	6
4	Рефлексы	14	2	4	8
5	Торможение и виды условно-рефлекторной деятельности	12	2	4	6
6	Типы ВНД, ВНД у человека	10	2	4	4
	Подготовка и сдача экзамена/зачета	**35,7**			
	Промежуточная аттестация (ИКР)	**0,3**			
	Контролируемая сам. Работа (КСР)	**4**			
	Итого	**108**	**14**	**22**	**32**

2.3 Содержание разделов дисциплины:

2.3.1 Занятия лекционного типа.

№ раздела	Наименование раздела	Содержание раздела	Форма текущего контроля
1	Физиология нервной клетки.	Структура нервной клетки. Клетки глии. Основные функции нервной клетки. Взаимодействие нервных клеток. Нервные центры и их свойства.	Коллоквиум
2	Координация деятельности центральной нервной системы.	Иррадиация и концентрация нервных процессов. Торможение в ЦНС. Доминанта. Возбуждение. Принцип конвергенции. Рефлекторные центры ЦНС.	Коллоквиум
3	Кора больших полушарий головного мозга.	Корковые нейроны и их связи. Поля коры. Электрическая активность коры больших полушарий. Нервная регуляция эмоций и вегетативных функций.	Коллоквиум
4	Рефлексы.	Механизмы образования условных рефлексов. Генерализация и концентрация.	Коллоквиум
5	Торможение и виды условно-рефлекторной деятельности.	Виды торможения. Динамический стереотип. Экстраполяция.	Коллоквиум
6	Типы высшей нервной деятельности. Высшая нервная деятельность человека.	Функциональные показатели процессов возбуждения и торможения. Фазовые состояния. Типизация ВНД. Вторя сигнальная система и речь. Абстрактное мышление. биологические механизмы поведения и методы его описания.	Коллоквиум

2.3.2 Занятия семинарского типа.

№ раздела	Наименование раздела	Содержание раздела	Форма текущего контроля
1	Физиология нервной клетки.	Структура нервной клетки. Клетки глии. Основные функции нервной клетки. Взаимодействие нервных клеток. Нервные центры и их свойства.	Коллоквиум
2	Координация деятельности центральной нервной системы.	Иррадиация и концентрация нервных процессов. Торможение в ЦНС. Доминанта. Возбуждение. Принцип конвергенции. Рефлекторные центры ЦНС.	Коллоквиум
3	Кора больших полушарий головного мозга.	Корковые нейроны и их связи. Поля коры. Электрическая активность коры больших полушарий. Нервная	Коллоквиум

		регуляция эмоций и вегетативных функций.	
4	Рефлексы.	Механизмы образования условных рефлексов. Генерализация и концентрация.	Коллоквиум
5	Торможение и виды условно-рефлекторной деятельности.	Виды торможения. Динамический стереотип. Экстраполяция.	Коллоквиум
6	Типы высшей нервной деятельности. Высшая нервная деятельность человека.	Функциональные показатели процессов возбуждения и торможения. Фазовые состояния. Типизация ВНД. Вторя сигнальная система и речь. Абстрактное мышление. биологические механизмы поведения и методы его описания.	Коллоквиум

2.3.3 Лабораторные занятия.

Лабораторные занятия – не предусмотрены

Курсовые работы не - предусмотрены

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

№	Вид СРС	Перечень учебно-методического обеспечения дисциплины по выполнению самостоятельной работы
1	2	3
1	*Проработка учебного (теоретического) материала*	Методические указания по организации самостоятельной работы по дисциплине «Физиология центральной нервной системы и высшей нервной деятельности», утвержденные кафедрой педагогики и психологии, протокол № 15 «18» апреля 2018г.
2	*Выполнение индивидуальных заданий (подготовка сообщений, презентаций), все перечисленные виды СРС*	Солодков, А.С. Руководство к практическим занятиям по физиологии человека [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.С. Солодков. — Электрон. дан. — Москва : Советский спорт, 2011. — 200 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/4115. — Загл. с экрана. Солодков, А.С. Физиология человека. Общая. Спортивная. Возрастная [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.С. Солодков, Е.Б. Сологуб. — Электрон. дан. — Москва : Советский спорт, 2012. — 620 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/4114. — Загл. с экрана. Тарасова, О.Л. Физиология центральной нервной системы: (курс лекций) [Электронный ресурс] : учебное пособие / О.Л. Тарасова. — Электрон. дан. — Кемерово : КемГУ, 2009. — 99 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/30174. — Загл. с экрана. Лабораторный практикум по физиологии центральной нервной системы [Электронный

		ресурс] : учебное пособие / сост. Нагорная Л.Г., рец. Тупиев И.Д., Хисамов Э.Н.. — Электрон. дан. — Уфа : БГПУ имени М. Акмуллы, 2002. — 24 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/42396. — Загл. с экрана. Воронова, Н.В. Анатомия центральной нервной системы [Электронный ресурс] : учебное пособие / Н.В. Воронова, Н.М. Климова, А.М. Менджерицкий. — Электрон. дан. — Москва : Аспект Пресс, 2008. — 128 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/68762. — Загл. с экрана.

3. Образовательные технологии.

В ходе преподавания курса «Медико-биологические методы изучения профилактики и коррекции девиантного поведения» применяется комплекс базовых образовательных технологий, как в традиционной, так и в интерактивной форме. На лекциях используются традиционные иллюстративно – объяснительные технологии. На семинарских занятиях – проблемные, эвристические и программированные технологии. Интерактивные формы образовательных технологий используются в рамках проведения семинарских занятий (деловые и ролевые игры, разбор конкретных ситуаций).

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья предусмотрена организация консультаций с использованием электронной почты.

4. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

Оценочными средствами успеваемости являются доклады, подготовленные для семинарских занятий, и контрольные вопросы к экзаменам.

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

5.1 Основная литература

1. Воронова, Н.В. Анатомия центральной нервной системы [Электронный ресурс] : учебное пособие / Н.В. Воронова, Н.М. Климова, А.М. Менджерицкий. — Электрон. дан. — Москва : Аспект Пресс, 2008. — 128 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/68762. — Загл. с экрана.

2. Солодков, А.С. Физиология человека. Общая. Спортивная. Возрастная [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.С. Солодков, Е.Б. Сологуб. — Электрон. дан. — Москва : Советский спорт, 2012. — 620 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/4114. — Загл. с экрана.

3. Тарасова, О.Л. Физиология центральной нервной системы: (курс лекций) [Электронный ресурс] : учебное пособие / О.Л. Тарасова. — Электрон. дан. — Кемерово : КемГУ, 2009. — 99 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/30174. — Загл. с экрана.

4. Лабораторный практикум по физиологии центральной нервной системы [Электронный ресурс] : учебное пособие / сост. Нагорная Л.Г., рец. Тупиев И.Д., Хисамов Э.Н.. — Электрон. дан. — Уфа : БГПУ имени М. Акмуллы, 2002. — 24 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/42396. — Загл. с экрана.

Для освоения дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья имеются издания в электронном виде в электронно-библиотечных системах *«Лань» и «Юрайт»*.

5.2. Дополнительная литература:

1. Солодков, А.С. Руководство к практическим занятиям по физиологии человека [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.С. Солодков. — Электрон. дан. — Москва : Советский спорт, 2011. — 200 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/4115. — Загл. с экрана.
2. Коган, Б.М. Анатомия, физиология и патология сенсорных систем [Электронный ресурс] : учебное пособие / Б.М. Коган, К.В. Машилов. — Электрон. дан. — Москва : Аспект Пресс, 2011. — 384 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/68769. — Загл. с экрана.
3. Косенко В.Г., Смоленко Л.Ф., Чебурякова Т.А. Основы общей и клинической психологии. Краснодар.: Советская Кубань. 2000. – 303с.
4. Шульговский В. Физиология высшей нервной деятельности. Учебник. М.: Academia, 2014. – 384 с.

5.3. Периодические издания:

Периодические издания не предусмотрены

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

1. Электронная библиотечная система издательства "Лань" http://e.lanbook.com/
2. Электронная библиотечная система "Айбукс" http://ibooks.ru/
3. Электронная библиотечная система "ZNANIUM.COM" http://znanium.com/
4. Электронная Библиотека Диссертаций https://dvs.rsl.ru/
5. Научная электронная библиотека (НЭБ) http://www.elibrary.ru/
6. Российское образование, федеральный портал [Официальный сайт] — URL: http://www.edu.ru

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

Организация работы студентов на лекциях зависит от вида занятия. На первой, вводной, лекции студентов вводят в содержание дисциплины и знакомят с основными понятиями, подходами и классификациями технологий, функциями и задачами изучаемого предмета и с содержанием методических материалов по дисциплине.

Проблемная лекция проводится методом опережающего обучения на основе предварительной подготовки студентов к лекции в условиях самостоятельной работы.

Практические занятия ориентированы на самостоятельную подготовку студентов в соответствии с видом занятия и содержанием заданий.

Задания к практическим и семинарским занятиям студенты выполняют в соответствии с планом содержания работы и заданиями к каждому занятию.

Самостоятельная работа студентов

К самостоятельной работе студентов по дисциплине относятся следующие основные виды работ: изучение литературы, конспектирование первоисточников, выполнение заданий самостоятельной работы в контексте подготовки к практическим и семинарским занятиям в форме дискуссий, подготовки и защиты рефератов, создания аннотаций, рецензий, моделирования и решения педагогических задач и др.

В процессе организации образовательной деятельности по дисциплине студентам будут предложены следующие виды заданий для самостоятельной работы:

– самостоятельное изучение литературных и электронно-информационных источников;

– работа с Образовательными программами;

– работа над рефератами;

– выполнение различных творческих заданий;

– подготовка оппонентов к рецензированию и аннотированию продуктов СРС (предварительное ознакомление, анализ и оценка материалов эссе, рефератов, ситуаций и др.).

Рефераты оформляются в виде рукописи, излагающей постановку проблемы, анализ содержания исследования литературных источников и его основные результаты.

Текст реферата должен демонстрировать:

– знание автором необходимых научных источников по теме реферата;

- составление плана изложения содержания;

– умение выделить проблему и определить методы ее решения;

– умение последовательно изложить существо рассматриваемых вопросов;

– владение соответствующим понятийным и терминологическим аппаратом;

– приемлемый уровень языковой грамотности, включая владение функциональным стилем изложения.

Реферат должен иметь следующею структуру: титульный лист, оглавление, введение, главы, параграфы, заключение, список используемых источников, при необходимости - приложения. Номера присваиваются всем страницам, начиная с титульного листа, нумерация страниц проставляется со второй страницы.

Титульный лист реферата должен содержать название факультета, направление подготовки, название темы реферата, фамилию, имя, отчество автора, должность, фамилию, имя, отчество преподавателя, год выполнения.

Оглавление представляет собой составленный в последовательном порядке список всех заголовков, глав, параграфов работы с указанием страниц, на которых соответствующие параграфы начинаются.

Перечень тем рефератов приведен в содержании практических занятий и доводится до слушателей на первом занятии.

Реферат должен быть выполнен слушателем самостоятельно и представлен на проверку преподавателю не позднее, чем за неделю до практического занятия. Объем реферата не менее 6 листов печатного текста.

К творческим заданиям, деловым играм и другим интерактивным формам, и методам работы в процессе подготовки к каждому виду работ предъявляются требования, соответствующие задачам, процедуре, содержанию и оценке их проведения и степени участия в них студента (условия оговариваются при объяснении заданий).

Текущий контроль

Проводится в течение семестра в форме семинарских и практических занятий, методами устного и письменного опроса, выполнения индивидуальных заданий, организации деловых игр и др., включающих опорные смысловые единицы контроля изучаемого материала.

Данные виды работ выполняются студентами в соответствии с рекомендуемой литературой, с предложенными схемами, таблицами.

Студенты имеют право пользоваться данной программой в части содержания курса. На экзамене им будет предоставлена возможность пользоваться некоторыми документами (схемами, планами, программами воспитания и обучения детей в детском саду и др.) – результатами самостоятельной работы по дисциплине.

Оценочные средства для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья выбираются с учетом их индивидуальных психофизических особенностей.

– при необходимости инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на экзамене;

– при проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предусматривается использование технических средств, необходимых им в связи с их индивидуальными особенностями;

– при необходимости для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов процедура оценивания результатов обучения по дисциплине может проводиться в несколько этапов.

Процедура оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине (модулю) предусматривает предоставление информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

– в печатной форме увеличенным шрифтом,

– в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями слуха:

– в печатной форме,

– в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

– в печатной форме,

– в форме электронного документа.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

В освоении дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья большое значение имеет индивидуальная учебная работа (консультации) – дополнительное разъяснение учебного материала.

Индивидуальные консультации по предмету являются важным фактором, способствующим индивидуализации обучения и установлению воспитательного контакта между преподавателем и обучающимся инвалидом или лицом с ограниченными возможностями здоровья

8. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю).

8.1 Перечень информационных технологий.

Информационные технологии не предусмотрены

8.2 Перечень необходимого программного обеспечения.

Программное обеспечение не предусмотрено

8.3 Перечень информационных справочных систем:

1.Справочно-правовая система «Консультант Плюс» (http://www.consultant.ru)

2.Электронная библиотечная система eLIBRARY.RU (http://www.elibrary.ru)/

3.Университетская информационная система РОССИЯ (УИС Россия) http://uisrussia.msu.ru

9. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю).

№	Вид работ	Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля) и оснащенность
1.	Лекционные занятия	Лекционная аудитория, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, компьютер) и соответствующим программным обеспечением (ПО) по специальности 44.05.01 Педагогика и психология девиантного поведения специализированные демонстрационные установки: мультимедийный интерактивный демонстрационный комплекс (договор № 242 – АЭФ/ 2015 от 28.12.15 г.)
2.	Семинарские и практические занятия	Специальное помещение, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, мультимедийный интерактивный демонстрационный комплекс (договор № 242 – АЭФ/ 2015 от 28.12.15 г.)
3.	Групповые (индивидуальные) консультации	Аудитория, (кабинет) 25 Мультимедийный интерактивный демонстрационный комплекс (договор № 242 – АЭФ/ 2015 от 28.12.15 г.)
4.	Текущий контроль, промежуточная аттестация	Аудитория, (кабинет)20, 11 Оборудование: мультимедийный проектор, экран, персональный компьютер, учебная мебель, доска учебная, выход в Интернет, учебно-наглядные пособия; лабораторный комплекс для учебной практической и проектной деятельности
5.	Самостоятельная работа	Кабинет для самостоятельной работы, оснащенный компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет», программой экранного увеличения и обеспеченный доступом в электронную информационно-образовательную среду университета.