

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА (МИИТ)»

УТВЕРЖДАЮ:

Директор ИЭФ



Ю.И. Соколов

19 февраля 2018 г.



Кафедра «Психология, социология, государственное и муниципальное управление»

Авторы Стерлигова Ольга Петровна, к.б.н., доцент
Никитюк Дмитрий Борисович, д.м.н., профессор

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Высшая нервная деятельность и сенсорные системы

Направление подготовки:	<u>37.03.01 – Психология</u>
Профиль:	<u>Психология управления</u>
Квалификация выпускника:	<u>Бакалавр</u>
Форма обучения:	<u>очная</u>
Год начала подготовки	<u>2018</u>

<p style="text-align: center;">Одобрено на заседании Учебно-методической комиссии института Протокол № 1 19 февраля 2018 г. Председатель учебно-методической комиссии</p>  <p style="text-align: right;">А.Н. Евлаев</p>	<p style="text-align: center;">Одобрено на заседании кафедры</p> <p style="text-align: center;">Протокол № 6 05 февраля 2018 г. Заведующий кафедрой</p>  <p style="text-align: right;">М.Ю. Быков</p>
---	---

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) в виде электронного документа выгружена из единой корпоративной информационной системы управления университетом и соответствует оригиналу

Простая электронная подпись, выданная РУТ (МИИТ)
ID подписи: 9925
Подписал: Заведующий кафедрой Быков Михаил Юрьевич
Дата: 05.02.2018

Москва 2018 г.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Целями освоения дисциплины (модуля) «Высшая нервная деятельность и сенсорные системы» являются:

- формирование у обучающихся целостного теоретического представления об основных принципах восприятия сенсорной информации, физиологии органов чувств, условно-рефлекторной деятельности человека;
- изучение физиологических механизмов поведения и структуры поведенческих актов;
- выяснить основные философско-методологические принципы физиологии высших отделов нервной системы;
- сформировать представления о механизмах функциональных состояний.

Задачи дисциплины:

- усвоение основ функционирования сенсорных систем организма человека;
- ? усвоение основ высшей нервной деятельности человека: сон, бодрствование, условные рефлексы, память, эмоции, поведение, мотивация, потребности, особенности ВНД человека;
- усвоение методологических принципов функционирования анализаторных систем организма человека и ВНД;
- развитие научного логического мышления студентов при изучении данного курса;
- выработка у студентов материалистического мировоззрения при изучении проблем сенсорного восприятия и ВНД;
- формирование у студентов навыка самостоятельной работы с научной, учебной, справочной и учебно-методической литературой.

2. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП ВО

Учебная дисциплина "Высшая нервная деятельность и сенсорные системы" относится к блоку 1 "Дисциплины (модули)" и входит в его вариативную часть.

2.1. Наименования предшествующих дисциплин

Для изучения данной дисциплины необходимы следующие знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами:

2.1.1. Антропология:

Знания: объект и предмет дисциплины, категориальный аппарат, фактологический материал, особенности функции центральной нервной системы, нейрона;

Умения: уметь объяснять функциональные особенности отделов ЦНС; планировать свою деятельность по изучению курса;

Навыки: навыками работы с естественнонаучной литературой и другими информационными источниками; навыками демонстрации структурных компонентов ЦНС; способностью к восприятию, обобщению и анализу информации; прогнозирования результатов своей профессиональной деятельности.

2.2. Наименование последующих дисциплин

Результаты освоения дисциплины используются при изучении последующих учебных дисциплин:

2.2.1. Анатомия и физиология ЦНС

Знания: роль различных уровней ЦНС в организации приспособительной деятельности организма.

Умения: использовать информацию о свойствах и функциях центральной нервной системы (ЦНС) при анализе закономерностей организации функциональных систем здорового человека.

Навыки: системой понятий и категорий, описывающих физиологию центральной нервной системы человека; основами реализации физиологического исследования

2.2.2. Основы психогенетики

Знания: отклонения в социальном и личностном статусе и развития личности

Умения: реализация стандартных программ, направленных на предупреждение отклонений в социальном и личностном статусе и развития

Навыки: навыками предупреждения развития профессиональных рисков в различных видах профессиональной деятельности

2.2.3. Психология стресса

Знания: стандартные базовые процедуры оказания психологической помощи человеку и группе в условиях действия стресс-факторов; традиционные методы формирования психологической устойчивости

Умения: выбирать и обосновывать психодиагностические методы и методики при осуществлении профессиональной деятельности психолога, работающего с лицами, пережившими травматический стресс.

Навыки: навыками диагностической и коррекционной работы с группой и ее отдельными членами при оказании психологической помощи лицам, пережившим стрессогенное (травматическое) событие; навыками формирования и поддержания психологической помощи

2.2.4. Социальная психология

Знания: элементарные теоретические основы принятия организационно - управленческих решений в разных ситуациях; знать психологические различия людей, взаимодействие в группах

Умения: разрабатывать эффективные управленческие решения в интересах повышения сплоченности коллектива, соотносить свои умения с возможностями построения общения в коллективе, соблюдая принципы равных возможностей и толерантности.

Навыки: способами соотносить свои умения с возможностями построения общения в коллективе.

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В результате освоения дисциплины студент должен:

№ п/п	Код и название компетенции	Ожидаемые результаты
1	ПК-6 способностью к постановке профессиональных задач в области научно-исследовательской и практической деятельности	<p>Знать и понимать: основные достижения в области физиологии сенсорных систем человека, высшей нервной деятельности</p> <p>Уметь: обрабатывать и интерпретировать данные исследований высших психических функций</p> <p>Владеть: навыками эмоциональной и когнитивной регуляции собственной деятельности и психического состояния</p>
2	ПК-7 способностью к участию в проведении психологических исследований на основе применения общепрофессиональных знаний и умений в различных научных и научно-практических областях психологии	<p>Знать и понимать: физиологию нервной клетки, проведение возбуждения по нервным волокнам и синапсам, свойства нервных центров, взаимодействие нервной и гуморальной регуляторных систем.</p> <p>Уметь: выполнять экспериментальные работы, демонстрирующие особенности функционирования высшей нервной деятельности человек и его сенсорных систем</p> <p>Владеть: системой понятий и категорий, описывающих физиологию высшей нервной деятельности человека; основами исследования сенсорных систем человека</p>

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ И АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСАХ

4.1. Общая трудоемкость дисциплины составляет:

4 зачетные единицы (144 ак. ч.).

4.2. Распределение объема учебной дисциплины на контактную работу с преподавателем и самостоятельную работу обучающихся

Вид учебной работы	Количество часов	
	Всего по учебному плану	Семестр 2
Контактная работа	75	75,15
Аудиторные занятия (всего):	75	75
В том числе:		
лекции (Л)	36	36
практические (ПЗ) и семинарские (С)	36	36
Контроль самостоятельной работы (КСР)	3	3
Самостоятельная работа (всего)	33	33
Экзамен (при наличии)	36	36
ОБЩАЯ трудоемкость дисциплины, часы:	144	144
ОБЩАЯ трудоемкость дисциплины, зач.ед.:	4.0	4.0
Текущий контроль успеваемости (количество и вид текущего контроля)	ПК1, ПК2	ПК1, ПК2
Виды промежуточной аттестации (экзамен, зачет)	ЭК	ЭК

4.3. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам)

№ п/п	Семестр	Тема (раздел) учебной дисциплины	Виды учебной деятельности в часах/ в том числе интерактивной форме						Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации
			Л	ЛР	ПЗ/ТП	КСР	СР	Всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	2	Раздел 1 Физиология высшей нервной деятельности (ВНД)	18/2		18/5	2	16	54/7	
2	2	Тема 1.1 Методы исследования ВНД	2/1					2/1	
3	2	Тема 1.2 Аналитико- синтетическая деятельность мозга	2			1		3	
4	2	Тема 1.3 Физиологические механизмы памяти	2					2	
5	2	Тема 1.4 Типы ВНД и темперамент в структуре индивидуальности	2					2	
6	2	Тема 1.5 Потребности, мотивации, эмоции.	2					2	
7	2	Тема 1.6 Психическая деятельность человека	2/1					2/1	
8	2	Тема 1.7 Сигнальные системы действительности	2					2	
9	2	Тема 1.8 Функциональное состояние организма	2					2	
10	2	Тема 1.9 Организация поведенческих реакций	2			1		3	ПК1
11	2	Раздел 2 Физиология сенсорных систем	18/2		18/7	1	17	90/9	
12	2	Тема 2.1 Общие принципы работы сенсорных систем	2/1			1		3/1	
13	2	Тема 2.2 Структурно- функциональная характеристика	2					2	

№ п/п	Семестр	Тема (раздел) учебной дисциплины	Виды учебной деятельности в часах/ в том числе интерактивной форме						Формы текущего контроля успеваемости и промежу-точной аттестации
			Л	ЛР	ПЗ/ТП	КСР	СР	Всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		зрительного анализатора							
14	2	Тема 2.3 Структурно- функциональная характеристика слухового анализатора	2					2	
15	2	Тема 2.4 Структурно- функциональная характеристика вестибулярного анализатора	2					2	
16	2	Тема 2.5 Структурно- функциональная характеристика двигательного (кинестетического) анализатора	2/1					2/1	
17	2	Тема 2.6 Структурно- функциональная характеристика кожного анализатора	2					2	
18	2	Тема 2.7 Структурно- функциональная характеристика вкусового анализатора	2					2	
19	2	Тема 2.8 Структурно- функциональная характеристика обонятельного анализатора	2					2	
20	2	Тема 2.9 Структурно- функциональная характеристика болевого анализатора	2					38	ПК2, ЭК
21		Всего:	36/4		36/12	3	33	144/16	

4.4. Лабораторные работы / практические занятия

Лабораторные работы учебным планом не предусмотрены.

Практические занятия предусмотрены в объеме 36 ак. ч.

№ п/п	№ семестра	Тема (раздел) учебной дисциплины	Наименование занятий	Всего часов/ из них часов в интерактивной форме
1	2	3	4	5
1	2	РАЗДЕЛ 1 Физиология высшей нервной деятельности (ВНД)	Методы исследования ВНД	2 / 1
2	2	РАЗДЕЛ 1 Физиология высшей нервной деятельности (ВНД)	Аналитико-синтетическая деятельность мозга	2
3	2	РАЗДЕЛ 1 Физиология высшей нервной деятельности (ВНД)	Физиологические механизмы памяти	2 / 1
4	2	РАЗДЕЛ 1 Физиология высшей нервной деятельности (ВНД)	Типы ВНД и темперамент в структуре индивидуальности	2
5	2	РАЗДЕЛ 1 Физиология высшей нервной деятельности (ВНД)	Потребности, мотивации, эмоции.	2 / 1
6	2	РАЗДЕЛ 1 Физиология высшей нервной деятельности (ВНД)	Психическая деятельность человека	2
7	2	РАЗДЕЛ 1 Физиология высшей нервной деятельности (ВНД)	Сигнальные системы действительности	2 / 1
8	2	РАЗДЕЛ 1 Физиология высшей нервной деятельности (ВНД)	Функциональное состояние организма	2
9	2	РАЗДЕЛ 1 Физиология высшей нервной деятельности (ВНД)	Организация поведенческих реакций	2 / 1
10	2	РАЗДЕЛ 2 Физиология сенсорных систем	Общие принципы работы сенсорных систем	2 / 1
11	2	РАЗДЕЛ 2 Физиология сенсорных систем	Структурно-функциональная характеристика зрительного анализатора	2 / 1
12	2	РАЗДЕЛ 2 Физиология сенсорных систем	Структурно-функциональная характеристика слухового анализатора	2 / 1

№ п/п	№ семестра	Тема (раздел) учебной дисциплины	Наименование занятий	Всего часов/ из них часов в интерактивной форме
1	2	3	4	5
13	2	РАЗДЕЛ 2 Физиология сенсорных систем	Структурно-функциональная характеристика вестибулярного анализатора	2 / 1
14	2	РАЗДЕЛ 2 Физиология сенсорных систем	Структурно-функциональная характеристика двигательного (кинестетического) анализатора	2 / 1
15	2	РАЗДЕЛ 2 Физиология сенсорных систем	Структурно-функциональная характеристика кожного анализатора	2 / 1
16	2	РАЗДЕЛ 2 Физиология сенсорных систем	Структурно-функциональная характеристика вкусового анализатора	2 / 1
17	2	РАЗДЕЛ 2 Физиология сенсорных систем	Структурно-функциональная характеристика обонятельного анализатора	2
18	2	РАЗДЕЛ 2 Физиология сенсорных систем	Структурно-функциональная характеристика болевого анализатора	2
ВСЕГО:				36/12

4.5. Примерная тематика курсовых проектов (работ)

Курсовые работы (проекты) не предусмотрены.

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Преподавание дисциплины «Высшая нервная деятельность и сенсорные системы» осуществляется в форме лекций и практических занятий.

Лекции проводятся в традиционной классно-урочной организационной форме, по типу управления познавательной деятельностью и на 89 % являются традиционными классически-лекционными (объяснительно-иллюстративные), и на 11 % с использованием интерактивных (диалоговых) технологий, в том числе мультимедиа-лекция, проблемная лекция с элементами эвристической беседы, информационная лекция, разбор и анализ конкретной ситуации и пр.

Практические занятия организованы с использованием технологий развивающего обучения. Часть практического курса выполняется в виде традиционных практических занятий (развернутая беседа на основании плана, семинар - дискуссия, разбор конкретных ситуаций) в объёме 24 час. Остальная часть практического курса (12 час.) проводится с использованием интерактивных (диалоговых) технологий, в том числе – для решения проблемных психофизиологических ситуаций, основанных на коллективных способах обучения, и для проведения компьютерного тестирования.

Самостоятельная работа студента организована с использованием традиционных видов работы и интерактивных технологий. К традиционным видам работы относятся отработка лекционного материала и отработка отдельных тем по учебным пособиям, а также выполнение индивидуальных заданий. К интерактивным (диалоговым) технологиям относятся отработка отдельных тем по электронным пособиям, подготовка к промежуточным контролям в интерактивном режиме, интерактивные консультации в режиме реального времени по специальным разделам и технологиям, основанным на коллективных способах самостоятельной работы студентов.

Оценка полученных знаний, умений и навыков основана на модульно-рейтинговой технологии. Весь курс разбит на 2 раздела, которые представляют собой логически завершённый объём учебной информации. Фонды оценочных средств освоенных компетенций включают как вопросы теоретического характера для оценки знаний, так и задания практического содержания для оценки умений и навыков. Теоретические знания проверяются путём применения таких организационных форм, как индивидуальные и групповые опросы, решение тестов с использованием компьютеров или на бумажных носителях. Освоение курса предполагает выполнение заданий, которые заключаются в творческом применении технологий развития профессиональных умений и навыков, индивидуальной работе по развитию профессионального мышления.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

№ п/п	№ семестра	Тема (раздел) учебной дисциплины	Вид самостоятельной работы студента. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы	Всего часов
1	2	3	4	5
1	2	РАЗДЕЛ 1 Физиология высшей нервной деятельности (ВНД)	Проработка учебного материала по конспекту лекции, учебной и научной литературе. Подготовка докладов к семинарским занятиям. Самостоятельное освоение темы, изучение литературы из приведенных источников: 1, стр.3-45], [2, стр.10-160] , [3, стр.200-210], [4, стр.15-312], [5, стр.3-50], [6, стр.3-36]. Таблицы и муляжи; анатомические атласы.	16
2	2	РАЗДЕЛ 2 Физиология сенсорных систем	Проработка учебного материала по конспекту лекции, учебной и научной литературе. Подготовка докладов к семинарским занятиям. Подготовка к компьютерному тестированию. Самостоятельное освоение темы, изучение литературы: [1, стр.51-75], [2, стр.170-210] , [3, стр.211-312], [4, стр.330-345], [5, стр.3-50], [6, стр.3-36]. Таблицы и муляжи; анатомические атласы.	17
ВСЕГО:				33

7. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1. Основная литература

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год и место издания Место доступа	Используется при изучении разделов, номера страниц
1	Руководство к практическим занятиям по физиологии нервной системы, сенсорных систем и высшей нервной деятельности. Учебно-методическое пособие	Под ред О.Н. Валкина, В.И. Кирпичев	Москва : Прометей, 2013	Все разделы
2	Нейрофизиология : учебник	Шульговский В.В.	Москва : КноРус, 2016	Все разделы

7.2. Дополнительная литература

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год и место издания Место доступа	Используется при изучении разделов, номера страниц
3	Анатомия и физиология человека	Федюкович Н. И.	Ростов н/Д: "Феникс", 2006	Все разделы
4	Физиология центральной нервной системы	Стерлигова О.П.	М. : МИИТ, 2006	Все разделы
5	Физиология высшей нервной деятельности и сенсорных систем	Батуев А. С.	СПб. : "Питер", 2008	Все разделы
6	Физиология центральной нервной системы	Стерлигова О. П.	М. : МИИТ, 2009	Все разделы

8. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ "ИНТЕРНЕТ", НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1. www.voppsy.ru: архив журнала «Вопросы психологии».
2. www.rl.-online.ru: Он-лайн версия журнала «Развитие личности».
3. <http://www.flogiston.ru/>: Сайт факультета психологии МГУ.
4. <http://www.iqlib.ru/>: Интернет-библиотека образовательных изданий, в которой собраны электронные учебники, справочные и учебные пособия.
5. www.azps.ru: Статьи по различным отраслям психологии, описание тестов и процедур исследования
6. Российская государственная библиотека: <http://www.rsl.ru>
7. Научно-техническая библиотека МИИТ: <http://library.miit.ru>
8. Поисковые системы: Yandex, Google, Mail.

9. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Для проведения лекционных занятий необходима специализированная лекционная аудитория с мультимедиа аппаратурой и интерактивной доской.

Для проведения практических занятий необходимы компьютеры с рабочими местами в

компьютерном классе. Компьютеры должны быть обеспечены стандартными лицензионными программными продуктами и обязательно программным продуктом Microsoft Office не ниже Microsoft Office 2007 (2013).

10. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Для проведения аудиторных занятий и самостоятельной работы требуется:

1. Рабочее место преподавателя с персональным компьютером, подключённым к сетям INTERNET.
2. Специализированная лекционная аудитория с мультимедиа аппаратурой и интерактивной доской.
3. Компьютерный класс с кондиционером. Рабочие места студентов в компьютерном классе, подключённые к сетям INTERNET.
4. Для проведения практических занятий: компьютерный класс; кондиционер; компьютеры с минимальными требованиями – Pentium 4, ОЗУ 4 ГБ, HDD 100 ГБ, USB 2.0.
5. Для проведения практических занятий:
Видеофильмы по физиологии человека.
Муляж головного мозга.
Микроскоп с набором микропрепаратов
Таблицы по анатомии человека.
Атлас по анатомии человека.

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

Обучающимся необходимо помнить, что качество полученного образования зависит от активной роли самого обучающегося в учебном процессе. Обучающийся должен быть нацелен на максимальное усвоение учебного материала, после занятий и во время специально организуемых консультаций он может задать преподавателю интересующие его вопросы.

Лекционные занятия составляют основу теоретического обучения и дают систематизированные основы знаний по дисциплине, раскрывают состояние и перспективы развития соответствующей области науки, концентрируют внимание обучающихся на наиболее проблемных вопросах темы, стимулируют познавательную деятельность студентов и способствуют развитию их творческого мышления. Главная задача лекционного курса – сформировать у обучающихся системное представление об изучаемом предмете, обеспечить усвоение будущими специалистами основополагающего учебного материала, принципов и закономерностей развития соответствующей научно-практической области, а также методов применения полученных знаний, умений и навыков.

Основные функции лекций:

- познавательно-обучающая;
- развивающая;
- ориентирующе-направляющая;
- активизирующая;
- воспитательная;
- организующая;
- информационная.

Выполнение практических заданий служит важным связующим звеном между теоретическим освоением данной дисциплины и применением ее положений на практике. Они способствуют развитию самостоятельности обучающихся, более активному

освоению учебного материала, являются важной предпосылкой формирования профессиональных качеств будущих специалистов.

Проведение практических занятий не сводится только к органическому дополнению лекционных курсов и самостоятельной работы обучающихся. Их вместе с тем следует рассматривать как важное средство проверки усвоения обучающимися тех или иных положений, даваемых на лекции, а также рекомендуемой для изучения литературы; как форма текущего контроля за отношением обучающихся к учебе, за уровнем их знаний, а следовательно, и как один из важных каналов для своевременного подтягивания отстающих обучающихся.

При подготовке специалиста важны не только серьезная теоретическая подготовка, знание основ психологии как науки, но и умение ориентироваться в разнообразных практических ситуациях, ежедневно возникающих в его деятельности. Этому способствует форма обучения в виде практических занятий. Задачи практических занятий: закрепление и углубление знаний, полученных на лекциях и приобретенных в процессе самостоятельной работы с учебной литературой, формирование у обучающихся умений и навыков работы с исходными данными, научной литературой и специальными документами. Практическому занятию должно предшествовать ознакомление с лекцией на соответствующую тему и литературой, указанной в плане этих занятий.

Самостоятельная работа может быть успешной при определенных условиях, которые необходимо организовать. Ее правильная организация, включающая технологии отбора целей, содержания, конструирования заданий и организацию контроля, систематичность самостоятельных учебных занятий, целесообразное планирование рабочего времени позволяет привить студентам умения и навыки в овладении, изучении, усвоении и систематизации приобретаемых знаний в процессе обучения, привить навыки повышения профессионального уровня в течение всей трудовой деятельности.

Каждому студенту следует составлять еженедельный и семестровый планы работы, а также план на каждый рабочий день. С вечера всегда надо распределять работу на завтра. В конце каждого дня целесообразно подводить итог работы: тщательно проверить, все ли выполнено по намеченному плану, не было ли каких-либо отступлений, а если были, по какой причине это произошло. Нужно осуществлять самоконтроль, который является необходимым условием успешной учебы.

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения учебной дисциплины, рассмотрены через соответствующие знания, умения и владения. Для проверки уровня освоения дисциплины предлагаются вопросы к зачету и тестовые материалы, где каждый вариант содержит задания, разработанные в рамках основных тем учебной дисциплины и включающие терминологические задания.

Фонд оценочных средств является составной частью учебно-методического обеспечения процедуры оценки качества освоения образовательной программы и обеспечивает повышение качества образовательного процесса и входит, как приложение, в состав рабочей программы дисциплины.

Основные методические указания для обучающихся по дисциплине указаны в разделе основная и дополнительная литература.