

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»

Технологический институт –

филиал федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего
образования «Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»

(ТИ НИЯУ МИФИ)

ОТДЕЛЕНИЕ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОПЦ.01 АНАТОМИЯ И ФИЗИОЛОГИЯ ЧЕЛОВЕКА

специальность

34.02.01 СЕСТРИНСКОЕ ДЕЛО

Квалификация выпускника: **медицинская сестра/медицинский брат**

Форма обучения: **очная**

г. Лесной

Методические рекомендации для преподавателей по учебной дисциплине ОПЦ.01 «Анатомия и физиология человека» разработаны на основе:

1. Приказ Минпросвещения России от 4 июля 2022 г. № 527 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 34.02.01 Сестринское дело (зарегистрировано в Минюсте России 29.07.2022 № 69452).

Методические рекомендации
разработала: Платонова У.Ф.,
инженер учебного отдела СПО ТИ
НИЯУ МИФИ

Методические рекомендации одобрены
Ученым советом
Протокол № 2 от «29» марта 2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОПЦ.01 «АНАТОМИЯ И ФИЗИОЛОГИЯ ЧЕЛОВЕКА»	4
1.1 Область применения программы	4
1.2 Место учебной дисциплины ОПЦ.01 «Анатомия и физиология человека» в структуре основной профессиональной образовательной программы	4
1.3 Цели и задачи, планируемые результаты освоения учебной дисциплины ОПЦ.01 «Анатомия и физиология человека»	4
2 ПЕРЕЧЕНЬ ЭЛЕМЕНТОВ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО КОМПЛЕКСА.....	9
3 МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРОВЕДЕНИЮ ЛЕКЦИОННЫХ ЗАНЯТИЙ.....	10
4 МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРОВЕДЕНИЮ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ	13
5 МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРОВЕДЕНИЮ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ.....	14
6 ПРИМЕНЕНИЕ АКТИВНЫХ И ИНТЕРАКТИВНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ.....	16
6.1 Основные правила и условия организации интерактивного обучения.	16
6.2 Активные и интерактивные методы, формы и средства обучения	18
7 МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОЦЕНКЕ И КОНТРОЛЮ ЗНАНИЙ СТУДЕНТОВ.....	30
7.1 Перечень оценочных средств, используемых для текущей аттестации	30
7.2 Шкала оценки образовательных достижений	31
7.2.1 Критерии и шкала оценивания ответов на устные вопросы	31
7.2.2 Критерии и шкала оценивания доклада	32
7.2.3 Критерии и шкала оценивания результатов тестирования	33
7.2.4 Критерии и шкала оценивания результатов выполнения практической работы	34
7.2.5 Критерии и шкала оценивания учебного проекта.....	35
7.2.6 Критерии и шкала оценивания презентации	36
7.2.7 Критерии и шкала оценивания результатов выполнения групповой работы	37
8 ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ И СОДЕРЖАНИЕ ЭКЗАМЕНА ПО ОПЦ.01 «АНАТОМИЯ И ФИЗИОЛОГИЯ ЧЕЛОВЕКА»	39

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОПЦ.01 «АНАТОМИЯ И ФИЗИОЛОГИЯ ЧЕЛОВЕКА»

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОПЦ.01 «Анатомия и физиология человека» является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 34.02.01 Сестринское дело.

1.2 Место учебной дисциплины ОПЦ.01 «Анатомия и физиология человека» в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина ОПЦ.01 «Анатомия и физиология человека» входит и в обязательную, и в вариативную часть цикла общепрофессиональных дисциплин. Для изучения дисциплины необходимы знания и умения, сформированные у обучающихся в результате освоения следующих дисциплин: ОПЦ.06 Химия, ОПЦ.07у Биология, ОПЦ.03 Основы латинского языка с медицинской терминологией.

Преподавание дисциплины предполагает проведение лекционных и практических занятий, электронное обучение, дистанционные образовательные технологии, а также самостоятельная работа студентов (СРС).

1.3 Цели и задачи, планируемые результаты освоения учебной дисциплины ОПЦ.01 «Анатомия и физиология человека»

Цель: формирование представлений о строении человеческого тела и функциональных системах человека.

В рамках программы учебной дисциплины обучающийся должен освоить **умения:**

– применять знания о строении и функциях органов и систем организма человека при оказании сестринской помощи и сестринского ухода за пациентами.

В рамках программы учебной дисциплины обучающийся должен освоить **знания:**

- строение человеческого тела и функциональные системы человека, их регуляция и саморегуляция при взаимодействии с внешней средой.

- основная медицинская терминология;

- строение, местоположение и функции органов тела человека;

- физиологические характеристики основных процессов жизнедеятельности организма человека;

- функциональные системы человека, их регуляцию и саморегуляцию при взаимодействии с внешней средой.

В ходе изучения дисциплины производится освоение обучающимися следующих компетенций:

- **ОК 01.** Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

- **ОК 08.** Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

- **ПК.3.2** Пропагандировать здоровый образ жизни

Таблица 1 — Планируемые результаты освоения учебной дисциплины

Код компетенции	Формулировка компетенции	Знания, умения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Умения: - распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; - анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; - определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; - составлять план действия; определять необходимые ресурсы; - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; - реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)

Код компетенции	Формулировка компетенции	Знания, умения
		<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; - основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; - алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; - методы работы в профессиональной и смежных сферах; - структуру плана для решения задач; - порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; - применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; - пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для специальности <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; - основы здорового образа жизни; - условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности; - средства профилактики перенапряжения
ПК.3.2	Пропагандировать здоровый образ жизни	<p>Навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проведения работы по формированию и реализации программ здорового образа жизни, в том числе программ снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств и психотропных веществ <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - формировать общественное мнение в пользу здорового образа жизни и мотивировать пациентов на ведение здорового образа жизни; - информировать население о программах снижения веса, потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств и психотропных веществ

Код компетенции	Формулировка компетенции	Знания, умения
		<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - принципы здорового образа жизни, основы сохранения и укрепления здоровья; - факторы, способствующие сохранению здоровья; формы и методы работы по формированию здорового образа жизни; - программы здорового образа жизни, в том числе программы, направленные на снижение веса, снижение потребления алкоголя и табака, предупреждение и борьбу с немедицинским потреблением наркотических средств и психотропных веществ

Таблица 2 — Задачи воспитания общепрофессионального цикла

Профессиональный модуль специальность 34.02.01 Сестринское дело		
Направление/ цели	Создание условий, обеспечивающих	Использование воспитательного потенциала учебной дисциплины
Профессиональное воспитание	- формирование ответственности за профессиональный выбор, профессиональное развитие и профессиональные решения (В18)	Использование воспитательного потенциала дисциплин для формирования у студентов ответственности за свое профессиональное развитие посредством выбора студентами индивидуальных образовательных траекторий, организации системы общения между всеми участниками образовательного процесса, в том числе с использованием новых информационных технологий.
	- Формирование навыков коммуникации, командной работы и лидерства (В20); - формирование способности и стремления следовать в профессии нормам поведения, обеспечивающим нравственный характер трудовой деятельности и неслужебного поведения (В21);	1.Использование воспитательного потенциала дисциплин для: - формирования понимания основных принципов и способов научного познания мира, развития исследовательских качеств студентов посредством их вовлечения в исследовательские проекты по областям научных исследований. 2. Использование воспитательного потенциала дисциплин для развития навыков коммуникации, командной работы и лидерства, стремления следовать в профессиональной деятельности нормам поведения, обеспечивающим нравственный характер трудовой деятельности и неслужебного поведения, ответственности за принятые решения через подготовку групповых курсовых работ и практических

Профессиональный модуль специальность 34.02.01 Сестринское дело		
Направление/ цели	Создание условий, обеспечивающих	Использование воспитательного потенциала учебной дисциплины
		заданий, решение кейсов, прохождение практик и подготовку ВКР.
	- формирование культуры информационной безопасности (В23)	Использование воспитательного потенциала дисциплин для формирования базовых навыков информационной безопасности через изучение последствий халатного отношения к работе с информационными системами, базами данных (включая персональные данные), приемах и методах злоумышленников, потенциальном уроне пользователям.
Профессиональный модуль группа УГНС 34.00.00 Сестринское дело		
	- формирование ответственности и аккуратности в работе с опасными веществами и на специальном оборудовании (В24) ; - формирование коммуникативных навыков в области выполнения работ по оказанию медицинской помощи, сестринского ухода и др. (В39)	1.Использование воспитательного потенциала дисциплин для: - формирования навыков безусловного выполнения всех норм безопасности на рабочем месте, соблюдении мер предосторожности при выполнении производственных задач с опасными веществами и на оборудовании посредством привлечения действующих специалистов к реализации учебных дисциплин и сопровождению проводимых у студентов практических работ в этих организациях, через выполнение студентами практических и лабораторных работ. 2.Использование воспитательного потенциала дисциплин, для: - формирования профессиональной коммуникации; - формирования разностороннего мышления и тренировки готовности к работе в профессиональной и социальной средах; - формирования умений осуществлять самоанализ, осмысливать собственные профессиональные и личностные возможности для саморазвития и самообразования, в целях постоянного соответствия требованиям к эффективным специалистам по оказанию сестринского ухода, через организацию практикумов, использования методов коллективных форм познавательной деятельности, ролевых заданий, командного выполнения учебных заданий и защиту их результатов.

2 ПЕРЕЧЕНЬ ЭЛЕМЕНТОВ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО КОМПЛЕКСА

Нормативный блок:

1. Рабочая программа учебной дисциплины ОПЦ.01 «Анатомия и физиология человека».
2. Учебно-методическое обеспечение дисциплин по видам занятий в соответствии с рабочей программой учебной дисциплины ОПЦ.01 «Анатомия и физиология человека».

Теоретический блок:

1. Конспекты лекций.

Фонд оценочных средств включает:

1. Тестовые задания для проведения текущего контроля.
2. Перечень тем для рефератов.
3. Вопросы к экзамену для промежуточной аттестации.

Методический блок:

1. Методические рекомендации для преподавателей по учебной дисциплине ОПЦ.01 «Анатомия и физиология человека»;
2. Методические рекомендации для студентов по учебной дисциплине ОПЦ.01 «Анатомия и физиология человека».

3 МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРОВЕДЕНИЮ ЛЕКЦИОННЫХ ЗАНЯТИЙ

Основная дидактическая цель лекции — обеспечение ориентировочной основы для дальнейшего усвоения учебного материала.

Дидактические принципы лекции:

– принцип научности (предполагает воспитание диалектического подхода к изучаемым предметам и явлениям, диалектического мышления, формирование правильных представлений, научных понятий и умения точно выразить их в определениях и терминах, принятых в науке);

– принцип связи теории с практикой (выражается в раскрытии связи теоретических закономерностей и знаний с их практическим применением);

– принцип систематичности и последовательности (выражается в построении логической модели лекции с выделением опорных пунктов, правильном соотношении теоретического и фактического материала, в гармонии структурных составных частей (вступление, основная часть, заключение), четком выделении центральных идей, формулировке выводов, установлении связей с другими предметами, взаимосвязи понятий и тем, индуктивного и дедуктивного способов изложения).

Функции лекции:

1. Информационная функция — лекция знакомит студента с логично структурированным основным содержанием учебной темы через раскрытие научных фактов и явлений, основных положений и выводов, законов и закономерностей в их последовательной доказательности.

2. Ориентирующая функция — лекция управляет профессионально-мотивационной направленностью студентов через отбор основных источников содержания, анализ различных научных школ и теорий.

3. Методологическая функция — преподаватель руководит научным мышлением студента через раскрытие методов исследования, сравнение и сопоставление принципов, предпосылок, подходов и приемом научного

поиска; формирует понятийный аппарат студента.

4. Управляющая функция — проявляется в педагогическом руководстве процессом познания, активизацией мыслительной деятельности студентов, развитием их восприятия и памяти.

5. Увлекающая (воодушевляющая) функция — лекция формирует у студента эмоционально-оценочное отношение к предмету изучения, внутреннюю мотивацию на познание предъявляемого объема сведений.

Виды лекций:

1. Информационная лекция. В информативной лекции содержание непосредственно передается преподавателем в готовом виде через монолог. Это самый распространенный тип лекции, поскольку требует меньше всего затрат времени на подготовку. Данный тип лекции оптимален, когда материал «разбросан» по разным источникам информации, недоступен студенту, труден для понимания, или это совершенно новый материал.

2. Проблемная лекция. В проблемной лекции иллюстрируется какая-либо научная или практическая проблема: ее появление, направление, способы решения, а также последствия этого решения. Рассуждая, лектор публично демонстрирует процесс решения мыслительной задачи, что ценно для обучения студентов навыкам мыслительных действий.

Лекция предполагает непосредственный контакт преподавателя с аудиторией. Ее преимущество состоит в том, что она позволяет привлекать внимание слушателей к наиболее важным вопросам темы, определять содержание и темп изложения учебного материала с учетом особенностей аудитории. Участие студентов в лекции — беседе обеспечивается вопросами к аудитории, которые могут быть как элементарными, так и проблемными. Вопросы могут как предварять информационный блок, так и резюмировать содержание блока.

Вне зависимости от типа к лекции предъявляются следующие требования:

– высокий научный уровень излагаемой информации, имеющей, как

правило, мировоззренческое значение;

– объем научной информации должен быть четко систематизирован и методически проработан;

– высказываемые суждения доказательны, аргументированы;

– лекционный материал должен быть доступен для понимания;

– вводимые термины и названия должны быть разъяснены;

– главные мысли и положения должны быть выделены;

– формулировки выводов должны быть четкими и лаконичными;

– студентам должна быть предоставлена возможность слушать, осмысливать и кратко записывать информацию;

– организация обратной связи на лекции (прямые вопросы к аудитории, совместное размышление вслух, письменный опрос и т.д.);

– использование дидактических материалов, средств наглядности, в т.ч. технических.

4 МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРОВЕДЕНИЮ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ

Методические указания для выполнения практических работ должны содержать тематику, цель, а также указания по их выполнению. Ведущей целью практических занятий является формирование практических умений, необходимых в последующей учебной и профессиональной деятельности. Содержанием практических занятий является решение разного рода задач, в том числе профессиональных (анализ проблемных ситуаций, решение ситуационных производственных задач, выполнение профессиональных функций в учебных и деловых играх и т.п.). В процессе практических занятий обобщаются, систематизируются, углубляются и конкретизируются теоретические знания, вырабатывается способность и готовность использовать теоретические знания на практике, развиваются интеллектуальные умения.

Для повышения эффективности проведения практических занятий рекомендуется:

- подчинение методики проведения занятий ведущим дидактическим целям с соответствующими установками для студентов;
- использование в практике преподавания активных методов обучения;
- применение коллективных и групповых форм работы, максимальное использование индивидуальных форм с целью повышения ответственности каждого студента за самостоятельное выполнение полного объема работ;
- проведение занятий на повышенном уровне трудности с включением в них заданий, связанных с выбором студентами условий выполнения работы, конкретизацией целей, самостоятельным отбором необходимых методов и средств решения задач;
- подбор дополнительных задач и заданий для студентов, работающих в более быстром темпе, для эффективного использования времени, отводимого на занятие и т.д.

5 МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРОВЕДЕНИЮ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

В образовательном процессе СПО выделяется два вида самостоятельной работы: аудиторная (под руководством преподавателя) и внеаудиторная. Тесная взаимосвязь этих видов работ предусматривает дифференциацию и эффективность результатов ее выполнения и зависит от организации, содержания, логики учебного процесса, межпредметных связей.

Аудиторная самостоятельная работа по дисциплине выполняется на учебных занятиях под непосредственным руководством преподавателя и по его заданию.

Внеаудиторная самостоятельная работа выполняется студентом по заданию преподавателя, но без его непосредственного участия.

Основными видами самостоятельной работы студентов без участия преподавателей являются:

- формирование и усвоение содержания конспекта лекций на базе рекомендованной преподавателем учебной литературы, включая информационные образовательные ресурсы (электронные учебники, электронные библиотеки и др.);

- написание информационных сообщений;

- подготовка к практическим занятиям;

- выполнение домашних заданий и индивидуальных работ по отдельным темам и разделам дисциплин и т.д.

Методическое пособие по организации самостоятельной работы студентов выполняет направляющую роль, указывает в какой последовательности следует изучать материал дисциплины, обращает внимание на особенности изучения отдельных тем и разделов, помогает отбирать наиболее важные и необходимые сведения из учебных пособий, а также давать объяснения вопросам программы курса, которые обычно вызывают затруднения.

При этом преподавателю необходимо учитывать следующие моменты:

- не следует перегружать студентов творческими заданиями;
- необходимо чередовать творческую работу на занятиях с заданиями во внеаудиторное время;
- для выполнения самостоятельных заданий студентам необходим четкий инструктаж;
- осуществлять текущий учет и контроль за самостоятельной работой.

Технология организации контроля самостоятельной работы студентов включает тщательный отбор средств контроля, определение его этапов, разработку индивидуальных форм контроля.

Для обеспечения эффективности самостоятельной работы студентов необходимо:

- обоснованно сочетать объемы аудиторной и самостоятельной работы;
- методически правильно организовывать работу студента в аудитории и вне;
- обеспечивать студентов необходимыми методическими материалами с целью превращения процесса самостоятельной работы в процесс творческий;
- использовать методы активного и интерактивного обучения;
- осуществлять контроль за организацией и ходом самостоятельной работы;
- принимать меры для поощрения студентов за качественное выполнение самостоятельной работы.

6 ПРИМЕНЕНИЕ АКТИВНЫХ И ИНТЕРАКТИВНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Учебный процесс по учебной дисциплине предполагает проведение лекционных и практических занятий.

Реализация компетентностного подхода предусматривает широкое использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся.

6.1 Основные правила и условия организации интерактивного обучения.

Правило первое. В работу должны быть вовлечены все участники. С этой целью полезно использовать технологии, позволяющие включить всех участников в процесс обсуждения.

Правило второе. Надо позаботиться о психологической подготовке участников. Речь идет о том, что не все, пришедшие на занятие, психологически готовы к непосредственному включению в те или иные формы работы. В этой связи полезны разминки, постоянное поощрение за активное участие в работе, предоставление возможности для самореализации.

Правило третье. Обучающихся в технологии интерактива не должно быть много. Количество участников и качество обучения могут оказаться в прямой зависимости. Оптимальное количество участников – до 25 человек.

Правило четвертое. Помещение должно быть подготовлено с таким расчетом, чтобы участникам было легко пересаживаться для работы в больших и малых группах.

Правило пятое. Четкое закрепление (фиксация) процедур и регламента. Об этом надо договориться в самом начале и постараться не нарушать его. Например, все участники будут проявлять терпимость к любой точке зрения, уважать право каждого на свободу слова, уважать его достоинства.

Правило шестое. Отнеситесь с вниманием к делению участников

семинара на группы. Первоначально его лучше построить на основе добровольности. Затем уместно воспользоваться принципом случайного выбора.

Обязательные условия организации интерактивного обучения:

- доверительные, позитивные отношения между обучающим и обучающимися;
- демократический стиль;
- сотрудничество в процессе общения обучающего и обучающихся между собой;
- опора на личный опыт обучающихся, включение в учебный процесс ярких примеров, фактов, образов;
- многообразие форм и методов представления информации, форм деятельности обучающихся, их мобильность;
- включение внешней и внутренней мотивации деятельности, а также взаимомотивации обучающихся.

Интерактивные формы обучения обеспечивают высокую мотивацию, прочность знаний, творчество и фантазию, коммуникабельность, активную жизненную позицию, командный дух, ценность индивидуальности, свободу самовыражения, акцент на деятельность, взаимоуважение и демократичность.

Результативность интерактивного обучения:

- развитие активно-познавательной и мыслительной деятельности;
- вовлечение студентов в процесс познания, освоения нового материала не в качестве пассивных слушателей, а в качестве активных участников;
- развитие умений и навыков анализа и критического мышления;
- усиление мотивации к изучению дисциплин, учебного плана;
- создание благоприятной, творческой атмосферы на занятии;
- развитие коммуникативных компетенций студентов;
- сокращение доли традиционной аудиторной работы и увеличение

объема самостоятельной работы;

- развитие умений и навыков владения современными техническими средствами и технологиями обработки информации;

- формирование и развитие умений и навыков самостоятельно находить информацию и определять уровень ее достоверности;

- гибкость и доступность процесса обучения — студенты могут подключаться к учебным ресурсам и программам с любого компьютера, находящегося в сети;

- использование таких форм контроля, как электронные тесты (текущие, рубежные, промежуточные), позволяет обеспечить более четкое администрирование учебного процесса, повысить объективность оценки знаний, умений и компетенций студентов;

- интерактивные технологии обеспечивают постоянный, а не эпизодический (по расписанию) контакт студента с преподавателем.

6.2 Активные и интерактивные методы, формы и средства обучения

Бинарная лекция (лекция — диалог). Предусматривает изложение материала в форме диалога двух преподавателей, например, ученого и практика, представителей двух научных направлений. Необходимы: демонстрация культуры дискуссии, вовлечение в обсуждение проблемы студентов.

Брифинг. Брифинг — краткая пресс-конференция, посвященная одному вопросу. Основное отличие: отсутствует презентационная часть. То есть практически сразу идут ответы на вопросы журналистов.

Вебинар. Вебинар — это «виртуальный» практикум, организованный посредством Интернет-технологий. Вебинару присущ главный признак практикума — интерактивность. Докладчик рассказывает, затем слушатели задают вопросы, а докладчик отвечает на них. Наиболее легкий способ организовать вебинар — воспользоваться услугами компаний,

специализирующихся на оказание данных услуг.

Видеоконференция. Видеоконференция — это область информационной технологии, обеспечивающая одновременно двустороннюю передачу, обработку, преобразование и представление интерактивной информации на расстояние в реальном режиме времени с помощью аппаратно-программных средств вычислительной техники.

Взаимодействие в режиме видеоконференций также называют сеансом видеоконференцсвязи. Видеоконференцсвязь (сокращенное название ВКС) — это телекоммуникационная технология интерактивного взаимодействия двух и более удаленных абонентов, при которой между ними возможен обмен аудио- и видеоинформацией в реальном масштабе времени с учетом передачи управляющих данных.

Видео-лекция. Снятая на плёнку сокращённая лекция, дополненная схемами, таблицами, фотографиями и видеофрагментами, иллюстрирующими подаваемый в лекции материал. Серия таких лекций хорошо подходит как для дистанционного и заочного обучения, так и для повторения изученного материала.

Виртуальная консультация. Самостоятельные занятия студента по изучению интерактивных учебных материалов позволяют ему получить основной объем учебной информации, а выполнение письменных заданий - развить навыки практического использования концепций курса при исследовании собственного опыта.

Виртуальный тьюториал. Используется для закрепления и корректировки самостоятельно полученных знаний и умений, выработки навыков групповой деятельности и обмена опытом с другими участниками. Тьюториалы проводятся с применением активных методов обучения (групповые дискуссии, деловые игры, решение кейсов, тренинги и мозговые штурмы).

Групповая дискуссия (обсуждение вполголоса). Для проведения такой дискуссии все студенты, присутствующие на практическом занятии,

разбиваются на небольшие подгруппы, которые обсуждают те или иные вопросы, входящие в тему занятия. Обсуждение может организовываться двояко: либо все подгруппы анализируют один и тот же вопрос, либо какая-то крупная тема разбивается на отдельные задания. Традиционные материальные результаты обсуждения таковы: составление списка интересных мыслей, выступление одного или двух членов подгрупп с докладами, составление методических разработок или инструкций, составление плана действий.

Дебаты. Это чётко структурированный и специально организованный публичный обмен мыслями между двумя сторонами по актуальным темам. Это разновидность публичной дискуссии участников дебатов, направляющая на переубеждение в своей правоте третьей стороны, а не друг друга. Поэтому вербальные и невербальные средства, которые используются участниками дебатов, имеют цель получить определённый результат — сформировать у слушателей положительное впечатление от собственной позиции.

Деловая игра. Деловая игра — средство моделирования разнообразных условий профессиональной деятельности (включая экстремальные) методом поиска новых способов ее выполнения. Деловая игра имитирует различные аспекты человеческой активности и социального взаимодействия. Игра также является методом эффективного обучения, поскольку снимает противоречия между абстрактным характером учебного предмета (объекта) и реальным характером профессиональной деятельности.

Дискуссия. Как интерактивный метод обучения означает исследование или разбор. Образовательной дискуссией называется целенаправленное, коллективное обсуждение конкретной проблемы (ситуации), сопровождающееся обменом идеями, опытом, суждениями, мнениями в составе группы.

Дискуссия предусматривает обсуждение какого - либо вопроса или группы связанных вопросов компетентными лицами с намерением достичь взаимоприемлемого решения. Дискуссия является разновидностью спора,

близкой к полемике, и представляет собой серию утверждений, по очереди высказываемых участниками. Заявления последних должны относиться к одному и тому же предмету или теме, что сообщает обсуждению необходимую связность.

Диспут. В тех ситуациях, когда речь идет о диспуте, имеется в виду коллективное обсуждение нравственных, политических, литературных, научных, профессиональных и других проблем, которые не имеют общепринятого, однозначного решения. В процессе диспута его участники высказывают различные суждения, точки зрения, оценки на те или иные события, проблемы. Важной особенностью диспута является строгое соблюдение заранее принятого регламента и темы.

Имитационные игры. Известные также как «микромиры» (microworlds) — представляют собой своеобразные «тренажеры», которые развивают системное мышление, навыки принятия решений в динамично меняющейся окружающей среде в условиях стресса и неопределенности. Микромиры позволяют за несколько часов промоделировать ситуации протяженностью в несколько месяцев, лет или десятилетий, что позволяет оценить долгосрочные последствия принятия решений и вероятные побочные эффекты. Имитационные игры представляют собой своеобразную «лабораторию обучения», в которой моделируется реальная ситуация из области юриспруденции или государственного управления, и участники эксперимента могут применить свои навыки принятия решений к моделируемой ситуации. В основе данных игр лежат сложные имитационные модели по системной динамике, агентному моделированию или же комбинированному подходу.

Интервью (беседа). По содержанию интервью делятся на группы: документальные интервью, интервью мнений, интервью «пресс-конференция». Субъектом интервью может выступать как лектор, так и студенты, подготовившие информацию по заданной теме.

Интерактивная (проблемная) лекция. Интерактивная (проблемная)

лекция представляет собой выступление, как правило, опытного преподавателя перед большой аудиторией обучающихся в течение 2-4 академических часов с применением следующих активных форм обучения:

- ведомая (управляемая) дискуссия или беседа;
- модерация (наиболее полное вовлечение всех участников лекционнозанятия в процесс изучаемого материала);
- демонстрация слайд-презентации или фрагментов учебных фильмов;
- мозговой штурм;
- мотивационная речь.

Информационно-проблемная лекция. Предполагает изложение материала с использованием проблемных вопросов, задач, ситуаций. Процесс познания происходит через научный поиск, диалог, анализ, сравнение разных точек зрения.

Кейс-метод (анализ конкретных ситуаций). Кейс-метод — усовершенствованный метод анализа конкретных ситуаций, метод активного проблемно-ситуационного анализа, основанный на обучении путем решения конкретных задач — ситуаций (решение кейсов). Метод кейсов представляет собой изучение, анализ и принятие решений по ситуации (проблеме), которая возникла в результате происшедших событий, реальных ситуаций или может возникнуть при определенных обстоятельствах в тот или иной момент времени. Таким образом, различают *полевые* ситуации, основанные на реальном фактическом материале, и *кресельные* (вымышленные) ситуации, кейсы. Обучающиеся должны проанализировать ситуацию, разобраться в сути проблем, предложить возможные решения и выбрать лучшее из них.

Коллективные решения творческих задач. Под *творческими заданиями* понимаются такие учебные задания, которые требуют от обучающихся не простого воспроизводства информации, а творчества, поскольку задания содержат больший или меньший элемент неизвестности и

имеют, как правило, несколько подходов.

Коллоквиум. Коллоквиум — вид учебно-теоретических занятий, представляющий собой групповое обсуждение под руководством преподавателя достаточно широкого круга проблем (ситуаций). Одновременно это и форма контроля, разновидность устного экзамена, массового (фронтального) опроса, позволяющая преподавателю в сравнительно небольшой срок выяснить уровень знаний, умений студентов целой академической группы по данному разделу курса.

Коллоквиум, как правило, проходит в форме дискуссии, в ходе которой обучающимся предоставляется возможность высказать свою точку зрения на рассматриваемую проблему (ситуацию), учиться обосновывать и защищать ее. Аргументируя и отстаивая свое мнение, обучающиеся в то же время демонстрируют, насколько глубоко и осознанно они усвоили изученный материал.

Коучинг (Тренинг). Коучинг — раскрытие потенциала человека с целью максимального повышения его эффективности»; искусство создания, с помощью беседы и поведения, среды, которая облегчает движение человека к желаемым целям, так, чтобы оно приносило удовлетворение; система реализации совместного социального, личностного и творческого потенциала участников процесса развития с целью получения максимально возможного эффективного результата.

Тренинг — форма интерактивного обучения, целью которого является развитие компетентности межличностного и профессионального поведения в профессиональном общении.

Круглый стол. В современном значении выражение «круглый стол» употребляется как название одного из способов организации обсуждения некоторого вопроса. Этот способ характеризуется следующими особенностями:

– все участники круглого стола выступают в роли проponentов, т.е. должны выражать мнение по поводу обсуждаемого вопроса, а не по поводу

мнений других участников. У пропонента две задачи: добиться, чтобы оппоненты поняли его и поверили;

- все участники обсуждения равноправны;
- никто не имеет права диктовать свою волю и решения.

Чаще всего круглый стол играет скорее информационную роль, а не служит инструментом выработки конкретных решений.

Лекция — консультация. Предполагает изложение материала по типу «вопросы – ответы – дискуссия».

Лекция-пресс-конференция. Проводится как научно-практическое занятие, с заранее поставленной проблемой и системой докладов, длительностью 5-10 минут. Каждое выступление представляет собой логически законченный текст, заранее подготовленный в рамках предложенной преподавателем программы. Совокупность представленных текстов позволит всесторонне осветить проблему. В конце лекции преподаватель подводит итоги самостоятельной работы и выступлений студентов, дополняя или уточняя предложенную информацию, и формулирует основные выводы.

Лекция – провокация. Это лекции с заранее запланированными ошибками. Рассчитана на стимулирование студентов к постоянному контролю предлагаемой информации и поиску ошибок. В конце лекции проводится диагностика знаний слушателей и разбор сделанных ошибок.

Лекция с заранее объявленными ошибками. Лекция с заранее запланированными ошибками позволяет развить у обучаемых умение оперативно анализировать профессиональные ситуации, выступать в роли экспертов, оппонентов, рецензентов, выделять неверную и неточную информацию. Рассчитана на стимулирование студентов к постоянному контролю предлагаемой информации (поиск ошибки: содержательной, методологической, методической, орфографической). В конце лекции проводится диагностика слушателей и разбор сделанных ошибок.

Метод обучения в парах (спарринг-партнерство). Спарринг — в боксе тренировочный бой с целью всесторонней подготовки к соревнованиям. Спарринг-партнёр — соперник в различных тренировочных состязаниях. Соответственно, спарринг-партнерство как форма организации во внеаудиторной самостоятельной работе представляет собой разновидность парной работы, в которой обучающиеся, исполняя роль соперников в состязании, выполняют задания по заранее заданному педагогом алгоритму.

Методика «Дерево решений». Использование методики «дерево решений» позволяет овладеть навыками выбора оптимального варианта решения, действия и т.п. Построение «дерева решений» — практический способ оценить преимущества и недостатки различных вариантов. На этапе предложения вариантов, и на этапе их оценки возможно использование метода мозгового штурма.

Метод «Мозгового штурма». «Мозговая атака», «мозговой штурм» — это метод, при котором принимается любой ответ обучающегося на заданный вопрос. Важно не давать оценку высказываемым точкам зрения сразу, а принимать все и записывать мнение каждого на доске или листе бумаги. Участники должны знать, что от них не требуется обоснований или объяснений ответов. «Мозговой штурм» — это простой способ генерирования идей для разрешения проблемы. Во время мозгового штурма участники свободно обмениваются идеями по мере их возникновения таким образом, что каждый может развивать чужие идеи.

Метод портфолио. Метод портфолио (итал. portfolio — 'портфель, англ. - папка для документов) — современная образовательная технология, в основе которой используется метод аутентичного оценивания результатов образовательной и профессиональной деятельности.

Метод Сократа. Метод Сократа — метод вопросов, предполагающих критическое отношение к догматическим утверждениям, называется еще как метод «сократовской иронии». Это умение извлекать скрытое в человеке знание с помощью искусных наводящих вопросов, подразумевающих

короткий, простой и заранее предсказуемый ответ.

Мини-лекция. Мини-лекция является одной из эффективных форм преподнесения теоретического материала. Перед объявлением какой-либо информации преподаватель спрашивает, что знают об этом студенты. После предоставления какого-либо утверждения преподаватель предлагает обсудить отношение студентов к этому вопросу.

Моделирование производственных процессов и ситуаций. Метод «Моделирование производственных процессов и ситуаций» предусматривает имитацию реальных условий, конкретных специфических операций, моделирование соответствующего рабочего процесса, создание интерактивной модели и др.

Образовательная экспедиция (живая параллель). Обучение через живое наблюдение и проживание, погружение в закономерности развития, действующие повсюду. Образовательная экспедиция — это непосредственный контакт с внешней образовательной средой, её конкретным образовательным объектом.

Обратная связь. Актуализация полученных на лекции знаний путем выяснения реакции участников на обсуждаемые темы.

Обсуждение в группах. Групповое обсуждение какого-либо вопроса направлено на нахождение истины или достижение лучшего взаимопонимания. Групповые обсуждения способствуют лучшему усвоению изучаемого материала.

Разновидностью группового обсуждения является **круглый стол**, который проводится с целью поделиться проблемами, собственным видением вопроса, познакомиться с опытом, достижениями.

Онлайн-семинар. Разновидность веб-конференции, проведение онлайн-встреч или презентаций через Интернет в режиме реального времени. Во время веб-конференции каждый из участников находится у своего компьютера, а связь между ними поддерживается через Интернет посредством загружаемого приложения, установленного на компьютере

каждого участника, или через веб- приложение. В последнем случае, чтобы присоединиться к конференции, нужно просто ввести URL (адрес сайта).

Передача (делеги́рование) полномо́чий. Процесс передачи части функций преподавателя студентам для достижения конкретных целей организации. Используется для улучшения и оптимизации образовательного процесса. Очень актуален в проектной деятельности студентов. Суть заключается в том, что работающие над проектом лица, лучше понимают ситуацию, чем руководитель проекта. И, соответственно им проще найти выход и решить имеющуюся проблему.

Проблемная лекция. На этой лекции новое знание вводится через проблему вопроса, задачи или ситуации. При этом процесс познания студентов в сотрудничестве и диалоге с преподавателем приближается к исследовательской деятельности. Содержание проблемы раскрывается путем организации поиска ее решения или суммирования и анализа традиционных и современных точек зрения.

Просмотр и обсуждение учебных видеофильмов. Учебные и научно-познавательные видеофильмы соответствующего содержания можно использовать на любом из этапов занятий и тренингов в соответствии с их темой, целями и задачами, а не только как дополнительный материал.

Перед показом фильма преподавателю необходимо поставить перед студентами несколько ключевых вопросов. Это будет основой для последующего обсуждения. Можно останавливать фильм на заранее отобранных кадрах (моментах) и проводить дискуссию. В конце занятия необходимо обязательно совместно со студентами подвести итоги и озвучить полученные выводы.

Публичная презентация проекта. Презентация — самый эффективный способ донесения важной информации как в разговоре «один на один», так и при публичных выступлениях. Презентации с использованием мультимедийного оборудования позволяют эффективно и наглядно представить содержание изучаемого материала, выделить и

проиллюстрировать сообщение, которое несет поучительную информацию, показать ее ключевые содержательные пункты. Использование интерактивных элементов позволяет усилить эффективность публичных выступлений, являющихся частью профессиональной деятельности преподавателя.

Работа в малых группах. Это одна из самых популярных стратегий, так как она дает всем обучающимся возможность участвовать в работе, практиковать навыки сотрудничества, межличностного общения (в частности, умение активно слушать, вырабатывать общее мнение, разрешать возникающие разногласия).

Разработка проекта. Этот метод позволяет мысленно выйти за пределы аудитории и составить проект своих действий по обсуждаемому вопросу. Самое главное, что группа или отдельный участник имеет возможность защитить свой проект, доказать преимущество его перед другими и узнать мнение студентов. Участники могут обратиться за консультацией, дополнительной литературой в Интернет, электронную библиотечную систему, читальный зал библиотеки и т.д.

Можно предложить участникам проекта собрать статьи из газет, публикации из научно-познавательных журналов, фотографии, касающиеся вопросов темы, а затем обсудить эти материалы со всей группой.

Ролевая игра. Ролевая игра – это разыгрывание участниками группы сценки с заранее распределенными ролями в интересах овладения определенной поведенческой или эмоциональной стороной жизненных ситуаций.

Стажировка. Производственная деятельность для приобретения опыта работы или повышения квалификации по специальности.

Творческое задание. Творческое задание является содержанием (основой) любой интерактивной формы проведения занятия. Выполнение творческого задания требует от студента воспроизведения полученной ранее информации в форме, определяемой преподавателем:

- подборка примеров из практики (опыта);
- подборка материала по определенной проблеме (ситуации);
- участие в ролевой (ситуационной) игре и т.п.

Тренинг. Тренинг — метод активного обучения, направленный на развитие знаний, умений, навыков и социальных установок. Тренинг может рассматриваться с точки зрения разных парадигм:

– тренинг как тренировка, в результате которой происходит формирование и отработка умений и навыков;

– тренинг как форма активного обучения, целью которого является передача знаний, развитие некоторых умений и навыков.

7 МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОЦЕНКЕ И КОНТРОЛЮ ЗНАНИЙ СТУДЕНТОВ

7.1 Перечень оценочных средств, используемых для текущей аттестации

Таблица 3 — Перечень оценочных средств

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
1	Собеседование, устный опрос	Средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний, обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.	Список вопросов
2	Доклад	Продукт самостоятельной работы обучающегося, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической, учебно-исследовательской или научной темы	Выполнение и защита учебных проектов
3	Тест	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося	Тестовые задания
4	Практическая работа	Деятельность, направленная на углубление применения, развития теоретических знаний в комплексе с формированием необходимых для этого умений и навыков	
5	Учебный проект	Конечный продукт, получаемый в результате планирования и выполнения комплекса учебных и исследовательских заданий. Может выполняться в индивидуальном порядке или группой обучающихся.	Выполнение и защита учебных проектов
6	Презентация	Удобный и эффектный способ представления информации с помощью компьютерных программ (например, Microsoft PowerPoint, Apple Keynote) и веб-сервисов (Prezi, Google Презентации и др.)	Выполнение и защита учебных проектов
7	Групповая работа	Групповая работа – это совместная деятельность преподавателя и обучающихся, где на смену	

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
		репродуктивной деятельности приходит исследовательская, поисковая, коллективно – распределенная деятельность	

7.2 Шкала оценки образовательных достижений

7.2.1 Критерии и шкала оценивания ответов на устные вопросы

Таблица 4 — Критерии и шкала оценивания ответов на устные вопросы

№ п/п	Критерии оценивания	Оценка
1	Студент показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области, владеет терминологическим аппаратом; умеет объяснять сущность, явлений, процессов, событий, делает выводы и обобщения, дает аргументированные ответы, приводит примеры; свободно владеет монологической речью, его ответ отличается логичностью, последовательностью, а также глубиной и полнотой раскрытия темы	отлично
2	Студент обнаруживает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области, владеет терминологическим аппаратом; умеет объяснять сущность, явлений, процессов, событий, делает выводы и обобщения, дает аргументированные ответы, приводит примеры, свободно владеет монологической речью, его ответ отличается логичностью, последовательностью, а также глубиной и полнотой раскрытия темы, однако допускается одна – две неточности в ответе	хорошо
3	Студент показывает знания основных вопросов теории, но дает недостаточно аргументированные ответы и примеры, недостаточно свободно владеет монологической речью, навыки анализа явлений, процессов слабо сформированы. Его ответ свидетельствует в основном о знании процессов изучаемой предметной области, но отличается недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы, логичностью и последовательностью. Допускается несколько ошибок в содержании ответа	удовлетворительно
4	Ответ студента показывает незнание процессов изучаемой предметной области, отличается неглубоким раскрытием темы; незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов; неумением давать аргументированные ответы, слабым владением монологической речью, отсутствием логичности и последовательности. Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа	неудовлетворительно

7.2.2 Критерии и шкала оценивания доклада

Таблица 5 — Критерии и шкала оценивания доклада

Критерии	Обоснование критериев	Баллы
Понимание задания	Работа демонстрирует точное понимание задания	2
	Включаются как материалы, имеющие непосредственное отношение к теме, так и материалы, не имеющие отношения к ней	1
	Включены материалы, не имеющие непосредственного отношения к теме, собранная информация не проанализирована	0
Полнота раскрытия темы	Тема раскрыта в полной мере	2
	Тема раскрыта частично	1
	Тема не раскрыта	0
Логика изложения информации	Логичное изложение материала	2
	Логика изложения материала нарушена	1
	Логика изложения материала отсутствует	0
Авторская оригинальность	Уникальная работа. Содержится большое число оригинальных, изобретательных примеров	2
	В работе присутствуют авторские находки	1
	Стандартная работа, не содержит авторской индивидуальности	0
Качество доклада	Аргументированность основных позиций, композиция доклада логична, полнота представления в докладе результатов работы	2
	Нарушение логики выступления, неполное представление результатов работы, неполная система аргументации	1
	Не заявлены аргументы по основным позициям, полное нарушение логики, не представлены результаты исследования	0
Объем и глубина знаний по теме	Докладчик демонстрирует эрудицию, отражает межпредметные связи	2
	Докладчик грамотно излагает материал, но не показывает достаточно глубоких знаний	1

Критерии	Обоснование критериев	Баллы
	Докладчик показывает полное не владение материалом	0
Культура речи, манера держаться перед аудиторией	Докладчик уверенно держится перед аудиторией, грамотно владеет речью, соблюдает регламент, удерживает внимание аудитории	2
	Докладчик допускает негрубые речевые ошибки при выступлении, незначительно нарушает регламент, частично удерживает внимание аудитории	1
	Докладчик теряется перед аудиторией, обнаруживает бедность речи, нарушает регламент, не может удержать внимание аудитории	0
Ответы на вопросы	Докладчик убедительно и полно отвечает на вопросы, стремится использовать ответы для успешного раскрытия темы	2
	Докладчик не на все вопросы может найти убедительные ответы	1
	Докладчик не может ответить на вопросы	0
Деловые и волевые качества докладчика	Докладчик стремится к достижению высоких результатов, готов к дискуссии, доброжелателен, контактен	2
	Докладчик готов к дискуссии, не всегда проявляет доброжелательность	1
	Докладчик не готов к дискуссии, агрессивен, уходит от контактов	0
Шкала оценивания: Максимальное количество — 18 баллов 14 – 18 баллов — «отлично» 10 – 13 баллов — «хорошо» 5 – 9 баллов — «удовлетворительно» 0 – 4 баллов — «неудовлетворительно»		

7.2.3 Критерии и шкала оценивания результатов тестирования

Таблица 6 — Критерии и шкала оценивания результатов тестирования

№ п/п	Тестовые нормы, % правильных ответов	Оценка
1	90-100 %	отлично
2	75-89 %	хорошо

№ п/п	Тестовые нормы, % правильных ответов	Оценка
3	50-74 %	удовлетворительно
4	менее 50 %	неудовлетворительно

7.2.4 Критерии и шкала оценивания результатов выполнения практической работы

В процессе выполнения практической работы каждый студент составляет индивидуальный отчет, который включает цели и задачи работы, практическую часть и выводы. Выводы должны четко формулировать основные результаты работы.

Оценка **«отлично»** выставляется, если студент активно работает в течение практического занятия, дает полные ответы на вопросы в соответствии с планом практической работы, показывает глубокое владение теоретическим материалом, знание соответствующей литературы, проявляет умение самостоятельно и аргументированно излагать материал, анализировать явления и факты, делать самостоятельные обобщения и выводы, правильно выполняет учебные задачи, не допуская более одной арифметической ошибки или описки.

Оценка **«хорошо»** выставляется при условии соблюдения следующих требований: студент активно работает в течение практического занятия, вопросы освещены полно, изложения материала логическое, обоснованное фактами, со ссылками на соответствующие нормативные документы и литературные источники, освещение вопросов завершено выводами, студент обнаружил умение анализировать факты и события, а также выполнять учебные задания. Но в ответах допущены неточности, некоторые незначительные ошибки, имеет место недостаточная аргументированность при изложении материала, четко выраженное отношение студента к фактам и событиям или допущены 1-2 арифметические и 1-2 логические ошибки при решении задач.

Оценка **«удовлетворительно»** выставляется в том случае, когда студент в целом овладел общей сутью вопросов по данной теме, обнаруживает знание лекционного материала, законодательства и учебной литературы, пытается анализировать факты и события, делать выводы и решать задачи. Но на занятии ведет себя пассивно, отвечает только по вызову преподавателя, дает неполные ответы на вопросы, допускает грубые ошибки при освещении теоретического материала или 3-4 логических ошибок при решении специальных задач.

Оценка **«неудовлетворительно»** выставляется в случае, когда студент не отвечает на поставленные вопросы или они освещены неправильно, бессистемно, с грубыми ошибками, отсутствуют понимания основной сути вопросов, обнаружено неумение делать выводы и обобщения, решать учебные задачи.

7.2.5 Критерии и шкала оценивания учебного проекта

Таблица 7 — Критерии и шкала оценивания учебного проекта

Критерии	Обоснование критериев	Баллы
Понимание задания	Работа демонстрирует точное понимание задания	2
	Включаются как материалы, имеющие непосредственное отношение к теме, так и материалы, не имеющие отношения к ней	1
	Включены материалы, не имеющие непосредственного отношения к теме, собранная информация не проанализирована	0
Полнота раскрытия темы	Тема раскрыта в полной мере	2
	Тема раскрыта частично	1
	Тема не раскрыта	0
Логика изложения информации	Логичное изложение материала	2
	Логика изложения материала нарушена	1
	Логика изложения материала отсутствует	0
Авторская оригинальность	Уникальная работа. Содержится большое число оригинальных, изобретательных примеров	2

Критерии	Обоснование критериев	Баллы
	В работе присутствуют авторские находки	1
	Стандартная работа, не содержит авторской индивидуальности	0
Степень самостоятельности работы	Работа выполнена полностью самостоятельно	2
	Работа частично выполнена самостоятельно	1
	Работа выполнена несамостоятельно	0
Шкала оценивания: Максимальное количество — 10 баллов 9 – 10 баллов — «отлично» 6 – 8 баллов — «хорошо» 4 – 6 баллов — «удовлетворительно» 0 – 4 баллов — «неудовлетворительно»		

7.2.6 Критерии и шкала оценивания презентации

Таблица 8 — Критерии и шкала оценивания презентации

Критерии	Обоснование критериев	Баллы
Грамматика, подходящий словарь, отсутствие ошибок правописания и опечаток	Грамотная работа с точки зрения грамматики, стилистики, орфографии	2
	Негрубые ошибки с точки зрения грамматики, стилистики, орфографии	1
	Грубые ошибки с точки зрения грамматики, стилистики, орфографии	0
Стиль презентации	При оформлении слайдов использован единый стиль	2
	Наблюдаются некоторые нарушения соблюдения единого стиля слайдов	1
	Единый стиль при оформлении слайдов не соблюден	0
Использование цвета в презентации	Грамотно подобранная цветовая гамма в соответствии с общим стилем презентации	2
	Наличие в цветовой гамме некоторых несоответствий с общим стилем презентации	1
	Цветовая палитра не соответствует общему стилю презентации	0
Анимационные эффекты	Возможности анимации применены в презентации и использованы рационально	2

Критерии	Обоснование критериев	Баллы
презентации	Возможности анимации применены в презентации, но их использование не всегда рационально	1
	Возможности анимации не использованы или использованы нерационально	0
Расположение информации на слайде	Информация оптимально расположена информации на слайде, большая часть текстовой информации заменена графической, включение в работу графиков, рисунков, музыки, видео оправдано	2
	Незначительные нарушения в расположении информации на слайде, на некоторых слайдах обилие текстовой информации, наблюдается неоправданное включение в работу графиков, рисунков, музыки, видео	1
	Нарушения в расположении информации на слайде, слайды перегружены текстовой информацией, графики, рисунки, музыка или видео в работе отсутствуют	0
Шкала оценивания: Максимальное количество — 10 баллов 9 – 10 баллов — «отлично» 6 – 8 баллов — «хорошо» 4 – 6 баллов — «удовлетворительно» 0 – 4 баллов — «неудовлетворительно»		

7.2.7 Критерии и шкала оценивания результатов выполнения групповой работы

Оценка **«отлично»** ставится в том случае, если работа уникальна и содержит большое число оригинальных, изобретательных примеров, четко спланирована, вся деятельность равномерно распределена между членами группы, наблюдается полная самостоятельность группы при выполнении работы.

Оценка **«хорошо»** ставится тогда, когда в если работа уникальна и содержит большое число оригинальных, изобретательных примеров, но работа спланирована частично, либо неравномерно распределена между участниками, а при выполнении наблюдается несамостоятельное решение некоторых вопросов по теме работы.

Оценка **«удовлетворительно»** ставится в том случае, если работа выполнена стандартно и не содержит авторской индивидуальности, не спланирована, неравномерно распределена между участниками, выполнена не самостоятельно.

Оценка **«неудовлетворительно»** ставится, если работа не выполнена либо большинство членов группы не участвовало в выполнении работы.

8 ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ И СОДЕРЖАНИЕ ЭКЗАМЕНА ПО ОПЦ.01 «АНАТОМИЯ И ФИЗИОЛОГИЯ ЧЕЛОВЕКА»

Система оценивания

Нормы оценки знаний предполагают учёт индивидуальных особенностей студентов, дифференцированный подход к обучению, проверке знаний и умений. Знания и умения оцениваются по пятибалльной системе.

При этом учитывается:

- правильность, осознанность, глубина и полнота знаний;
- полное раскрытие понятий и точность употребления научных терминов;
- самостоятельность ответа (работы);
- владение необходимыми умениями;
- соблюдение норм литературной речи.

Таблица 9 — Критерии и шкала оценивания

№ п/п	Критерии оценивания	Оценка
1	1. Материал усвоен, его содержание логично изложено в полном объеме в пределах программы, применяются умения, необходимые для ответа. 2. Четко и правильно дано определение понятий, точно использованы научные термины. 3. Для доказательств использованы знания, приобретенные на практике. 4. Работа сделана самостоятельно. 5. Возможны 1-2 неточности в вопросах второстепенного порядка, исправленные с незначительной помощью преподавателя. 6. Такая же оценка ставится за краткий, точный ответ на особенно сложный вопрос или за подробное исправление и дополнение ответа другого студента.	отлично
2	1. Раскрыто основное содержание материала, но материал изложен недостаточно последовательно и систематизировано. 2. Работа сделана самостоятельно. 3. Допускаются единичные пробелы и ошибки, исправляемые после замечания преподавателя: -в определении понятий -при использовании научных терминов -в выводах и обобщениях (из практики, опытов и т.д.) -в применении теоретических знаний и практических умений	хорошо
3	1. Содержание материала изложено фрагментарно, не всегда связано и последовательно. 2. Имеются частичные ошибки, неточности в изложении	удовлетворительно

№ п/п	Критерии оценивания	Оценка
	выводов и обобщений. 3. Допускаются ошибки в определении понятий и неточности в использовании терминологии. 4. Допускаются ошибки при демонстрации умений. 5. Требуется постоянная помощь преподавателя при ответе. 6. Не используются в качестве доказательств выводы и обобщения из предыдущего опыта (теории, практики и т.д.)	
4	1. Основное содержание учебного материала не усвоено и не раскрыто. 2. Материал излагается беспорядочно, неуверенно, с частыми перерывами. 3. Имеются существенные ошибки, искажение смысла понятий, терминов, правил, алгоритмов и т. д. 4. Та же оценка ставится, если студент отказывается отвечать по теме.	неудовлетворительно

Вопросы к экзамену

1. Скелет – определение, отделы, значение.
2. Основные группы костей. Строение длинной (трубчатой) кости.
3. Позвоночный столб в целом, отделы, изгибы. Понятие об истинных и ложных позвонках.
4. Строение шейных позвонков, их отличительные особенности. Строение грудных позвонков, их отличительные особенности.
5. Грудная клетка в целом, ее функции. Строение грудины, значение.
6. Обзор костей свободной верхней конечности. Строение плечевой кости.
7. Кости плечевого пояса. Строение лопатки.
8. Обзор костей свободной нижней конечности. Строение бедренной кости.
9. Череп в целом, отделы, черепные ямки, значение. Обзор костей мозгового и лицевого черепа.
10. Строение лобной кости. Строение затылочной кости.
11. Строение верхней челюсти. Строение нижней челюсти.
12. Таз в целом. Половые отличия таза.
13. Виды соединения костей.
14. Строение сустава: основные и вспомогательные элементы.

15. Свойства скелетных мышц. Виды мышечных сокращений.
16. Мышцы груди: топография и функции. Диафрагма: расположение, части, отверстия, функции.
17. Кровь – определение, ее состав, физико-химические свойства, функции.
18. Состав плазмы крови. Белки плазмы крови, их значение. Понятие об изо-, гипер - и гипотонических растворах.
19. Мышцы спины: топография и функции.
20. Мышцы живота: топография и функции. Слабые места передней брюшной стенки.
21. Лейкоциты: количество, строение, группы, лейкоцитарная формула, важнейшие свойства и функции.
22. Тромбоциты: количество, строение, основные свойства, функции,
23. Эритроциты: количество, строение, свойства, функции.
Гемоглобин: количество, его состав, функции, основные соединения в норме и при патологии.
24. Гемолиз – определение, виды.
25. Группы крови по системе АВО. Понятие об агглютиногенах, агглютинидах, агглютинации. Определение группы крови.
26. Гемостаз и его механизмы. Фазы свертывания крови.
27. Понятие о рефлексе. Рефлекторная дуга и ее основные звенья. Виды рефлексов, их особенности.
28. Условия и механизм образования условного рефлекса.
29. Сон – определение, значение, теории сна, разновидности сна, фазы физиологического сна.
30. Спинной мозг: строение и функции.
31. Продолговатый мозг: строение и функции.
32. Задний мозг: строение и функции.
33. Средний мозг: строение и функции.
34. Строение больших полушарий головного мозга. Борозды, доли,

извилины коры головного мозга.

35. Отделы головного мозга. Локализация функциональных зон в коре головного мозга: сенсорные зоны, моторные зоны, зоны речи.

36. Желудочки головного мозга. Спинномозговая жидкость – образование, количество, состав, функции.

37. Спинномозговые нервы – образование, количество, название, ветви, сплетения.

38. Шейное сплетение - образование, ветви, иннервация.

39. Черепные нервы – порядковые номера, названия, группы.

40. Чувствительные черепные нервы: названия, начало, место входа в полость черепа, корковая зона.

41. Симпатический отдел вегетативной нервной системы. Особенности рефлекторной дуги вегетативного рефлекса.

42. Парасимпатический отдел вегетативной нервной системы. Особенности рефлекторной дуги вегетативного рефлекса.

43. Строение и функции уха.

44. Строение и функции кожи.

45. Строение и функции глаза. Оболочки и внутреннее ядро глазного яблока.

46. Общая характеристика эндокринных желез. Основные свойства гормонов. Понятие о гипо - и гиперфункции.

47. Гипофиз – положение, масса, доли. Гормоны гипофиза, их физиологические эффекты. Гипо - и гиперфункция.

48. Щитовидная железа – положение, масса, строение. Гормоны щитовидной железы, их физиологические эффекты. Гипо - и гиперфункция.

49. Сердце - внешнее и внутреннее строение.

50. Круги кровообращения.

51. Основные физиологические свойства сердечной мышцы. Проводящая система сердца, строение, значение.

52. Фазы сердечного цикла.

53. Иннервация сердца. Регуляция работы сердца.
54. Аорта, ее составные части. Ветви луковицы и дуги аорты, области кровоснабжения.
55. Грудная аорта, ее ветви, области кровоснабжения
56. Брюшная аорта, ее ветви, области кровоснабжения.
57. Кровоснабжение верхней конечности – артерии, глубокие и поверхностные вены. Практическое значение сосудов верхней конечности.
58. Система воротной вены, значение.
59. Полость носа, ее строение. Значение дыхания через нос.
60. Гортань, положение, строение стенки, хрящи гортани, функции.
61. Строение трахеи, бронхов, их функции.
62. Легкие – топография, строение, функции. Плевра, ее листки.
63. Этапы дыхания. Газообмен в легких. Транспорт кислорода и углекислого газа кровью.
64. Показатели внешнего дыхания – легочные объемы и емкости. Легочная вентиляция (МОД).
65. Регуляция дыхания. Дыхательный центр, уровни. Гуморальные механизмы регуляции.
66. Строение полости рта, языка, зубов. Большие слюнные железы.
67. Пищеварение в полости рта. Состав, свойства и значение слюны.
68. Желудок – положение, строение и функции.
69. Пищеварение в желудке. Состав, свойства и значение желудочного сока. Фазы желудочной секреции.
70. Печень – топография, строение, функции. Желчевыводящие пути.
71. Поджелудочная железа – топография, строение, функции. Поджелудочный сок – основные ферменты и их функции.
72. Тонкая кишка – положение, длина, отделы, строение стенки, особенности строения слизистой оболочки тонкой кишки. Пищеварение в тонкой кишке. Кишечный сок – основные ферменты и их функции.
73. Толстый кишечник – топография, длина, отделы, строение стенки,

основные отличия от тонкой кишки. Пищеварение в толстой кишке. Значение микрофлоры толстого кишечника.

74. Обмен белков в организме – значение, состав, суточная потребность в белках, этапы обмена белков. Азотистый баланс. Регуляция обмена белков.

75. Обмен углеводов в организме – значение, состав, суточная потребность в углеводах, этапы обмена углеводов, регуляция.

76. Обмен жиров в организме – значение, состав, суточная потребность в жирах, этапы жирового обмена, регуляция.

77. Мужские половые органы. Строение и функции яичек.

78. Женские половые органы. Яичники – топография, строение, функции. Виды фолликулов, овуляция. Желтое тело, его виды.

79. Матка – положение, строение, функции.

80. Общий обзор мочевой системы. Почки – положение, строение, функции.

81. Этапы (фазы) образования мочи и механизмы мочеобразования.

82. Регуляция деятельности почек. Понятие о диурезе, нарушения диуреза.