

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования «Ростовский государственный экономический университет (РИНХ)»
Таганрогский институт имени А. П. Чехова (филиал) РГЭУ (РИНХ)

УТВЕРЖДАЮ

Директор

_____ Петрушенко С. А.

«___» _____ 2025г.

Рабочая программа дисциплины
Биология

Специальность
44.02.02 ПРЕПОДАВАНИЕ В НАЧАЛЬНЫХ КЛАССАХ (Учитель начальных
классов)

Форма обучения очная

Часов по учебному плану 72

в том числе:

аудиторные занятия 68

самостоятельная работа 0

Таганрог
2025 г.

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.&b><Семестр на курсе>)	1 (1.1)		2 (1.2)		Итого	
Неделя	17		22 5/6			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП	УП	РП
Лекции	16	16	24	24	40	40
Лабораторные			4	4	4	4
Практические	4	4	20	20	24	24
Итого ауд.	20	20	48	48	68	68
Контактная работа	20	20	48	48	68	68
Часы на контроль			4	4	4	4
Итого	20	20	52	52	72	72

ОСНОВАНИЕ

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 44.02.02 ПРЕПОДАВАНИЕ В НАЧАЛЬНЫХ КЛАССАХ (Учитель начальных классов) (приказ Минобрнауки России от 17.08.2022 г. № 742)

Рабочая программа составлена по образовательной программе
направление 44.02.02 ПРЕПОДАВАНИЕ В НАЧАЛЬНЫХ КЛАССАХ (Учитель начальных классов)
программа среднего профессионального образования

Учебный план утвержден учёным советом вуза от 28.01.2025 протокол № 6

Программу составил(и): канд. пед. наук, Доц., Забалуева Алла Игоревна

Заведующий кафедрой: Подберезный В.В.

Рассмотрено на заседании кафедры от протокол №

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	Цель данной дисциплины – подготовить обучающегося к изучению процесса
1.2	биологического образования, методических систем обучения биологии и их
1.3	закономерностей, к разработке технологий обучения биологии, к реализации
1.4	образовательных программ высшего образования, раскрывающих методические
1.5	закономерности процесса обучения биологии и речи.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цикл (раздел) ООП:		ОУП
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:	
2.2.1	Демонстрационный экзамен	
2.2.2	Основы педагогики	
2.2.3	История России	
2.2.4	Безопасность жизнедеятельности	
2.2.5	Основы финансовой грамотности	
2.2.6	Основы психологии	
2.2.7	Основы обучения лиц с особыми образовательными потребностями	
2.2.8	Русский язык и культура профессиональной коммуникации педагога	
2.2.9	Возрастная анатомия, физиология и гигиена	
2.2.10	Проектная и исследовательская деятельность в профессиональной сфере	
2.2.11	Информатика и информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	
2.2.12	Математика в профессиональной деятельности учителя	
2.2.13	Возрастная психология	
2.2.14	Педагогическая психология	
2.2.15	Психология общения	
2.2.16	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	
2.2.17	Основы педагогического мастерства	
2.2.18	Основы специальной педагогики и психологии	
2.2.19	Теоретические основы организации обучения в начальных классах	
2.2.20	Детская литература с практикумом по выразительному чтению	
2.2.21	Теоретические основы начального курса математики с методикой преподавания	
2.2.22	Теоретические основы преподавания предмета "Окружающий мир" с практикумом	
2.2.23	Методика обучения труду (технология) с практикумом	
2.2.24	Теория и методика физического воспитания с практикумом	
2.2.25	Методическое обеспечение в начальном общем образовании	
2.2.26	Производственная практика (Первые дни ребенка в школе)	
2.2.27	Учебная практика (Психолого-педагогическая практика)	
2.2.28	Основы организации внеурочной деятельности в начальной школе	
2.2.29	Методическое обеспечение внеурочной деятельности в начальной школе	
2.2.30	Учебная практика (Проектирование внеурочной деятельности в начальной школе)	
2.2.31	Производственная практика (Пробные занятия внеурочной деятельности в начальной школе)	
2.2.32	Теория и методика воспитания обучающихся начальных классов	
2.2.33	Теоретические и методические основы деятельности классного руководителя начальной школы	
2.2.34	Методическое обеспечение деятельности классного руководителя в начальной школе	
2.2.35	Учебная практика (Проектирование деятельности классного руководителя начальной школы)	
2.2.36	Производственная практика (Летняя практика в пришкольном лагере для обучающихся начальной школы)	
2.2.37	Производственная практика (преддипломная)	
2.2.38	Учебная практика (Погружение/введение в педагогическую деятельность)	
2.2.39	Производственная практика (педагогическая)	
2.2.40	Введение в специальность	

2.2.41	Защита дипломного работы
2.2.42	Защита дипломной работы

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Знать

формирование у обучающихся познавательных, интеллектуальных и творческих способностей в процессе анализа данных о путях развития в биологии научных взглядов, идей и подходов к изучению живых систем разного уровня организации;
становление у обучающихся общей культуры, функциональной грамотности, развитие умений объяснять и оценивать явления окружающего мира живой природы на основании знаний и опыта, полученных при изучении биологии;

3.2 Уметь

формирование у обучающихся умений иллюстрировать значение биологических знаний в практической деятельности человека, развитии современных медицинских технологий и агробιοтехнологий;
воспитание убеждённости в возможности познания человеком живой природы, необходимости бережного отношения к ней, соблюдения этических норм при проведении биологических исследований.

3.3 Владеть

воспитание убеждённости в возможности познания человеком живой природы, необходимости бережного отношения к ней, соблюдения этических норм при проведении биологических исследований;
осознание ценности биологических знаний для повышения уровня экологической культуры, для формирования научного мировоззрения;
применение приобретённых знаний и умений в повседневной жизни для оценки последствий своей деятельности по отношению к окружающей среде, собственному здоровью, обоснование и соблюдение мер профилактики заболеваний

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетен-ции	Литература	Примечание
	Раздел 1. Биология как наука. Методы познания живой природы					
1.1	Связь биологии с общественными, техническими и другими естественными науками, философией, этикой, эстетикой и правом. Роль биологии в формировании современной научной картины мира. Система биологических наук. Методы познания живой природы (наблюдение, эксперимент, описание, измерение, классификация, моделирование, статистическая обработка данных). /Лек/	1	2	ОК 02. ОК 04. ОК 07.		
1.2	Живые системы (биосистемы) как предмет изучения биологии. Отличие живых систем от неорганической природы. Свойства биосистем и их разнообразие. Уровни организации биосистем: молекулярный, органоидно-клеточный, организменный, популяционно-видовой, экосистемный (биогеоценоотический), биосферный. Науки, изучающие биосистемы на разных уровнях организации.. /Лек/	1	2	ОК 01. ОК 02. ОК 07.		

1.3	Цитология — наука о клетке. Клеточная теория — пример взаимодействия идей и фактов в научном познании. Методы изучения клетки. Клетка как целостная живая система. Общие признаки клеток: замкнутая наружная мембрана, молекулы ДНК как генетический аппарат, система синтеза белка. Типы клеток: эукариотическая и прокариотическая. Особенности строения прокариотической клетки. Клеточная стенка бактерий. Строение эукариотической клетки. Основные отличия растительной, животной и грибной клетки. Поверхностные структуры — клеточная стенка, гликокаликс, их функции. Плазматическая мембрана, её свойства и функции. /Лек/	1	2	ОК 02. ОК 04. ОК 07.		
1.4	Цитоплазма и её органоиды. Одномембранные органоиды клетки: ЭПС, аппарат Гольджи, лизосомы. Полуавтономные органоиды клетки: митохондрии, пластиды. Происхождение митохондрий и пластид. Виды пластид. Немембранные органоиды клетки: рибосомы, клеточный центр, центриоли, реснички, жгутики. Функции органоидов клетки. Включения. Ядро — регуляторный центр клетки. Строение ядра: ядерная оболочка, кариоплазма, хроматин, ядрышко. Хромосомы. Транспорт веществ в клетке /Лек/	1	2	ОК 02. ОК 04. ОК 07.		

1.5	Обмен веществ, или метаболизм. Ассимиляция (пластический обмен) и диссимиляция (энергетический обмен) — две стороны единого процесса метаболизма. Роль законов сохранения вещества и энергии в понимании метаболизма. Типы обмена веществ: автотрофный и гетеротрофный. Роль ферментов в обмене веществ и превращении энергии в клетке. Фотосинтез. Световая и темновая фазы фотосинтеза. Реакции фотосинтеза. Эффективность фотосинтеза. Значение фотосинтеза для жизни на Земле. Влияние условий среды на фотосинтез и способы повышения его продуктивности у культурных растений. Хемосинтез. Хемосинтезирующие бактерии. Значение хемосинтеза для жизни на Земле. Энергетический обмен в клетке. Расщепление веществ, выделение и аккумулялирование энергии в клетке. Этапы энергетического обмена. Гликолиз. Брожение и его виды. Кислородное окисление, или клеточное дыхание. Окислительное фосфорилирование. Эффективность энергетического обмена /Лек/	1	2	ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 07.		
	Раздел 2. Химический состав клетки. Вода и минеральные соли. Белки. Состав и строение белков					
2.1	Химический состав клетки. Химические элементы: макроэлементы, микроэлементы. Вода и минеральные вещества. Физико-химические процессы, протекающие в живых системах. Функции воды и минеральных веществ в клетке. Поддержание осмотического баланса. Белки. Состав и строение белков. Аминокислоты — мономеры белков. Незаменимые и заменимые аминокислоты. Аминокислотный состав. Уровни структуры белковой молекулы (первичная, вторичная, третичная и четвертичная структура). Химические свойства белков. Биологические функции белков. /Лек/	1	2	ОК 02. ОК 04. ОК 07.		
	Раздел 3. Ферменты — биологические катализаторы. Углеводы. Липиды. Нуклеиновые кислоты. АТФ.					

3.1	Содержание учебного материала. Ферменты — биологические катализаторы. Строение фермента: активный центр, субстратная специфичность. Коферменты. Витамины. Отличия ферментов от неорганических катализаторов. Таблицы и схемы: «Строение фермента». Оборудование: оборудование для проведения наблюдений, измерений, экспериментов. Углеводы: моносахариды (глюкоза, рибоза и дезоксирибоза), дисахариды (сахароза, лактоза) и полисахариды (крахмал, гликоген, целлюлоза). Биологические функции углеводов. Липиды: триглицериды, фосфолипиды, стероиды. Гидрофильно-гидрофобные свойства. Биологические функции липидов. Сравнение углеводов, белков и липидов как источников энергии. Нуклеиновые кислоты: ДНК и РНК. Нуклеотиды — мономеры нуклеиновых кислот. Строение и функции ДНК. Строение и функции РНК. АТФ: строение и функции. /Лек/	1	2	ОК 02. ОК 04. ОК 07.		
	Раздел 4. Строение эукариотической клетки					
4.1	Цитоплазма и её органоиды. Одномембранные органоиды клетки: ЭПС, аппарат Гольджи, лизосомы. Полуавтономные органоиды клетки: митохондрии, пластиды. Происхождение митохондрий и пластид. Виды пластид. Немембранные органоиды клетки: рибосомы, клеточный центр, центриоли, реснички, жгутики. Функции органоидов клетки. Включения. Ядро — регуляторный центр клетки. Строение ядра: ядерная оболочка, кариоплазма, хроматин, ядрышко. Хромосомы. Транспорт веществ в клетке. /Лек/	1	2			
	Раздел 5. Обмен веществ. Пластический обмен. Фотосинтез. Хемосинтез. Энергетический обмен					

5.1	Обмен веществ, или метаболизм. Ассимиляция (пластический обмен) и диссимиляция (энергетический обмен) — две стороны единого процесса метаболизма. Роль законов сохранения вещества и энергии в понимании метаболизма. Типы обмена веществ: автотрофный и гетеротрофный. Роль ферментов в обмене веществ и превращении энергии в клетке. Фотосинтез. Световая и темновая фазы фотосинтеза. Реакции фотосинтеза. Эффективность фотосинтеза. Значение фотосинтеза для жизни на Земле. Влияние условий среды на фотосинтез и способы повышения его продуктивности у культурных растений. Хемосинтез. Хемосинтезирующие бактерии. Значение хемосинтеза для жизни на Земле. Энергетический обмен в клетке. Расщепление веществ, выделение и аккумулялирование энергии в клетке. Этапы энергетического обмена. Гликолиз. Брожение и его виды. Кислородное окисление, или клеточное дыхание. Окислительное фосфорилирование. Эффективность энергетического обмена /Пр/	1	2	ОК 02. ОК 04. ОК 07.		
	Раздел 6. Живые системы (биосистемы) как предмет изучения биологии. Отличие живых систем от неорганической природы. Свойства биосистем и их разнообразие. Уровни организации биосистем: молекулярный, органоидно-клеточный, организменный, популяционно-видовой, экосистемный (биогеоценотический), биосферный. Науки, изучающие биосистемы на разных уровнях организации..					
6.1	Тема 2.1 Биологические системы, процессы и их изучение Содержание учебного материала. Живые системы (биосистемы) как предмет изучения биологии. Отличие живых систем от неорганической природы. Свойства биосистем и их разнообразие. Уровни организации биосистем: молекулярный, органоидно-клеточный, организменный, популяционно-видовой, экосистемный (биогеоценотический), биосферный. Науки, изучающие биосистемы на разных уровнях организации.. 2 /Лек/	2	2	ОК 01. ОК 07.		

6.2	Содержание учебного материала. Сцепленное наследование признаков. Работа Т. Моргана по сцепленному наследованию генов. Нарушение сцепления генов в результате кроссинговера. Хромосомная теория наследственности. Генетические карты. Генетика пола. Хромосомное определение пола. Аутосомы и половые хромосомы. Гомогаметные и гетерогаметные организмы. Наследование признаков, сцепленных с полом. /Лек/	2	2			
6.3	Изменчивость. Виды изменчивости: ненаследственная и наследственная. Роль среды в ненаследственной изменчивости. Характеристика модификационной изменчивости. Вариационный ряд и вариационная кривая. Норма реакции признака. Количественные и качественные признаки и их норма реакции. Свойства модификационной изменчивости. Наследственная, или генотипическая, изменчивость. Комбинативная изменчивость. Мейоз и половой процесс — основа комбинативной изменчивости. Мутационная изменчивость. Классификация мутаций: генные, хромосомные, геномные. Частота и причины мутаций. Мутагенные факторы. Закон гомологических рядов в наследственной изменчивости Н. И. Вавилова. Внеядерная наследственность и изменчивость. /Лек/	2	2			
6.4	Генетика человека /Лек/	2	2			
	Раздел 7. Образование и развитие половых клеток. Оплодотворение. Индивидуальное развитие организмов					
7.1	Гаметогенез — процесс образования половых клеток у животных. Половые железы: семенники и яичники. Образование и развитие половых клеток — гамет (сперматозоид, яйцеклетка) — сперматогенез и оогенез. Особенности строения яйцеклеток и сперматозоидов. Оплодотворение. Партогенез. Индивидуальное развитие (онтогенез). Эмбриональное развитие (эмбриогенез). Этапы эмбрионального развития у позвоночных животных: дробление, гаструляция, органогенез. Постэмбриональное развитие. Типы постэмбрионального развития: прямое, непрямое (личиночное). Влияние среды на развитие организмов; факторы, способные вызывать врожденные уродства. Рост и развитие растений. Онтогенез цветкового растения: строение семени, стадии развития. /Лек/	2	2	ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 07.		

	Раздел 8. Генетика — наука о наследственности и изменчивости. Закономерности наследования признаков. Моно- и дигибридное скрещивание. Закон независимого наследования признаков					
8.1	Предмет и задачи генетики. Роль цитологии и эмбриологии в становлении генетики. Вклад российских и зарубежных ученых в развитие генетики. Методы генетики (гибридологический, цитогенетический, молекулярно-генетический). Основные генетические понятия. Генетическая символика, используемая в схемах скрещиваний. Закономерности наследования признаков, установленные Г. Менделем. Моногибридное скрещивание. Закон единообразия гибридов первого поколения. Правило доминирования. Закон расщепления признаков. Гипотеза чистоты гамет. Полное и неполное доминирование. Дигибридное скрещивание. Закон независимого наследования признаков. Цитогенетические основы дигибридного скрещивания. Анализирующее скрещивание. Использование анализирующего скрещивания для определения генотипа особи. /Лек/	2	2	ОК 02. ОК 04. ОК 07.		
	Раздел 9. Сцепленное наследование признаков. Генетика пола. Наследование признаков, сцепленных с полом					
9.1	Содержание учебного материала. Сцепленное наследование признаков. Работа Т. Моргана по сцепленному наследованию генов. Нарушение сцепления генов в результате кроссинговера. Хромосомная теория наследственности. Генетические карты. Генетика пола. Хромосомное определение пола. Аутосомы и половые хромосомы. Гомогаметные и гетерогаметные организмы. Наследование признаков, сцепленных с полом. /Лек/	2	2	ОК 01. ОК 02. ОК 04.		
	Раздел 10. Изменчивость. Ненаследственная изменчивость. Наследственная изменчивость					

10.1	Изменчивость. Виды изменчивости: ненаследственная и наследственная. Роль среды в ненаследственной изменчивости. Характеристика модификационной изменчивости. Вариационный ряд и вариационная кривая. Норма реакции признака. Количественные и качественные признаки и их норма реакции. Свойства модификационной изменчивости. Наследственная, или генотипическая, изменчивость. Комбинативная изменчивость. Мейоз и половой процесс — основа комбинативной изменчивости. Мутационная изменчивость. Классификация мутаций: генные, хромосомные, геномные. Частота и причины мутаций. Мутагенные факторы. Закон гомологических рядов в наследственной изменчивости Н. И. Вавилова. Внеядерная наследственность и изменчивость. /Лек/	2	2	ОК 02. ОК 04.		
	Раздел 11. Генетика человека					
11.1	Содержание учебного материала. Генетика человека. Кариотип человека. Основные методы генетики человека: генеалогический, близнецовый, цитогенетический, биохимический, молекулярно-генетический. Современное определение генотипа: полногеномное секвенирование, генотипирование, в том числе с помощью ПЦР-анализа. Наследственные заболевания человека: генные болезни, болезни с наследственной предрасположенностью, хромосомные болезни. Соматические и генеративные мутации. Стволовые клетки. Принципы здорового образа жизни, диагностики, профилактики и лечения генетических болезней. Медико-генетическое консультирование. Значение медицинской генетики в предотвращении и лечении генетических заболеваний человека. /Лек/	2	2	ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 07.		
	Раздел 12. Селекция как наука и процесс. Методы и достижения селекции растений и животных. Биотехнология как отрасль производства					

12.1	Содержание учебного материала. Селекция как наука и процесс. Зарождение селекции и domestикация. Учение Н. И. Вавилова о центрах происхождения и многообразия культурных растений. Центры происхождения домашних животных. Сорт, порода, штамм. Современные методы селекции. Массовый и индивидуальный отборы в селекции растений и животных. Оценка экстерьера. Близкородственное скрещивание — инбридинг. Чистая линия. Скрещивание чистых линий. Гетерозис, или гибридная сила. Неродственное скрещивание — аутбридинг. Отдалённая гибридизация и её успехи. Искусственный мутагенез и получение полиплоидов. Достижения селекции растений, животных и микроорганизмов. производства. Генная инженерия. Этапы создания рекомбинантной ДНК и трансгенных организмов. Клеточная инженерия. Клеточные культуры. Микрклональное размножение растений. Клонирование высокопродуктивных сельскохозяйственных организмов. Экологические и этические проблемы. ГМО — генетически модифицированные организмы. /Лек/	2	4	ОК 02. ОК 04. ОК 07.		
	Раздел 13. Практическое занятие.					
13.1	Составление родословного дерева. /Пр/	1	2	ОК 02. ОК 07.	Л2.3Л3.1	
	Раздел 14. Селекция как наука и процесс. Методы и достижения селекции растений и животных. Биотехнология как отрасль производства					

14.1	Содержание учебного материала. Селекция как наука и процесс. Зарождение селекции и одомашнивание. Учение Н. И. Вавилова о центрах происхождения и многообразия культурных растений. Центры происхождения домашних животных. Сорт, порода, штамм. Современные методы селекции. Массовый и индивидуальный отборы в селекции растений и животных. Оценка экстерьера. Близкородственное скрещивание — инбридинг. Чистая линия. Скрещивание чистых линий. Гетерозис, или гибридная сила. Неродственное скрещивание — аутбридинг. Отдалённая гибридизация и её успехи. Искусственный мутагенез и получение полиплоидов. Достижения селекции растений, животных и микроорганизмов. производства. Генная инженерия. Этапы создания рекомбинантной ДНК и трансгенных организмов. Клеточная инженерия. Клеточные культуры. Микрорепродуктивное размножение растений. Клонирование высокопродуктивных сельскохозяйственных организмов. Экологические и этические проблемы. ГМО — генетически модифицированные организмы. /Лек/	2	2			
	Раздел 15. зачет					
15.1	/ЗачётСОц/	2	4	ОК 02. ОК 04. ОК 07.	Л3.2	
	Раздел 16. лабораторная работа					
16.1	/Лаб/	2	4	ОК 01. ОК 02. ОК 04.		
	Раздел 17. Практическая работа					
17.1	/Пр/	2	20	ОК 01. ОК 04. ОК 07.	Л2.1 Л2.2 Л2.4	

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

5.2. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля

Представлен в Приложении 1 к рабочей программе дисциплины.

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

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Соловых, Г. Н., Раимова, Е. К., Нефедова, Е. М., Кануникова, Е. А., Тихомирова, Г. М.	Рабочая тетрадь для практических занятий модуль 1 «Биология клетки»	Оренбург: Оренбургская государственная медицинская академия, 2012

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.2	Соловых, Г. Н., Нефедова, Е. М., Кануникова, Е. А., Раимова, Е. К., Тихмирова, Г. М.	Рабочая тетрадь для самостоятельной работы модуль 1 «Биология клетки»	Оренбург: Оренбургская государственная медицинская академия, 2012
Л2.3	Нуртазин, С. Т., Всеволодов, Э. Б.	Биология индивидуального развития: учебник	Алматы: Казахский национальный университет им. аль-Фараби, 2011
Л2.4	Адылканова, Ш. Р.	Биология индивидуального развития: курс лекции	Алматы: Нур-Принт, 2014

6.1.3. Методические разработки

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л3.1	Албертс Б.	Молекулярная биология клетки	Москва: Мир, 1994
Л3.2	Албертс Б.	Молекулярная биология клетки	Москва: Мир, 1994

6.3. Перечень программного обеспечения

6.4 Перечень информационных справочных систем

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1	Помещения для проведения всех видов работ, предусмотренных учебным планом, укомплектованы необходимой специализированной учебной мебелью и техническими средствами обучения.
-----	--

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

Методические указания по освоению дисциплины представлены в Приложении 2 к рабочей программе дисциплины.