

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«МЕДИЦИНСКИЙ КОЛЛЕДЖ»
УПРАВЛЕНИЯ ДЕЛАМИ ПРЕЗИДЕНТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Рассмотрено

Протокол заседания
цикловой комиссии *1/1*

30 августа

от *[подпись]* 2017г.

«УТВЕРЖДАЮ»

Зам. Директора
ФГБОУ СПО

«Медицинский колледж»



[подпись]

И.В. Головачевская

2017г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ
БИОЛОГИЯ**

для слушателей подготовительных курсов

МОСКВА

2017

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«МЕДИЦИНСКИЙ КОЛЛЕДЖ»
УПРАВЛЕНИЯ ДЕЛАМИ ПРЕЗИДЕНТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Составитель: В. А. Шаронова – преподаватель высшей категории

А.Ф. Чемоданова – преподаватель высшей категории

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩЕГО КУРСА	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩЕГО КУРСА	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩЕГО КУРСА	10
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩЕГО КУРСА	12

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ КУРСА

Биология.

название курса

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа общеразвивающего курса является частью дополнительной общеобразовательной программы «Подготовка к поступлению в учреждения среднего профессионального образования» в соответствии с федеральными государственными требованиями.

Рабочая программа общеразвивающего курса может быть использована дополнительной профессиональной образовательной программе повышения квалификации и профессиональной переподготовки.

1.2. Место общеразвивающего курса в структуре дополнительной общеобразовательной программы: дисциплина входит в общеобразовательный цикл.

1.3. Цели и задачи общеразвивающего курса – требования к результатам освоения общеразвивающего курса:

Цель: в результате освоения общеразвивающего курса слушатель должен уметь:

- разобраться в наиболее сложных вопросах биологии, испытать себя в решении тестовых заданий;
- пользоваться знанием общебиологических закономерностей для объяснения с материалистических позиций вопросов происхождения и развития жизни, а также различных групп растений, животных и человека;

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«МЕДИЦИНСКИЙ КОЛЛЕДЖ»
УПРАВЛЕНИЯ ДЕЛАМИ ПРЕЗИДЕНТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

- работать с учебной литературой, составлять план, конспект, доклад, владеть основными биологическими терминами.

Задачи: в результате освоения общеразвивающего курса слушатель должен знать:

- фундаментальные понятия о строении и систематике растений, животных, человека;
- особенности жизни как формы существования материи, роль физических и химических процессов в живых системах;
- сущность процессов фотосинтеза, транспирации, размножения;
- высокое предназначение каждой человеческой личности и необходимости её постоянного развития и самосовершенствования;
- основные области применения биологических знаний в практике сельского хозяйства, в ряде отраслей промышленности, в строительстве, при охране окружающей среды.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы общеразвивающего курса:

учебная нагрузка слушателя **69** часов.

Каникулы с 30 декабря по 11 января.

Срок освоения с 1 декабря по 31 мая.

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«МЕДИЦИНСКИЙ КОЛЛЕДЖ»
УПРАВЛЕНИЯ ДЕЛАМИ ПРЕЗИДЕНТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩЕГО КУРСА

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	<i>Объем часов</i>
Максимальная учебная нагрузка	69
Обязательная учебная нагрузка (всего)	66
в том числе	
Теоретические занятия и практические занятия	
Контрольные работы	
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	3
в том числе	
рефераты	3
Итоговое тестирование	

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«МЕДИЦИНСКИЙ КОЛЛЕДЖ»
УПРАВЛЕНИЯ ДЕЛАМИ ПРЕЗИДЕНТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

2.2. Тематический план и содержание общеразвивающего курса «Биология. Ботаника. Зоология. Человек и его здоровье».

Наименование разделов и тем 1	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа слушателей. 2	Объем часов 3
	1 семестр	
Раздел 1. Ботаника.		34/1
Тема 1.1. Строение и жизнедеятельность растений.		16/1
Тема 1.1.1. Введение. Корневые системы.	Содержание учебного материала Введение. Типы корневых систем, их развитие и значение. Строение и рост корня.	2
Тема 1.1.2. Выращивание и удобрение растений.	Содержание учебного материала Поглощение и транспорт веществ по корню. Выращивание растений. Почва и удобрения.	2
Тема 1.1.3. Строение, функции и образование побегов.	Содержание учебного материала Побег, его строение и функции. Образование и развитие побега. Разнообразие и видоизменения побегов.	2
Тема 1.1.4. Внешнее строение и значение листа.	Содержание учебного материала Лист, его внешнее строение и значение. Простые и сложные листья. Жилкование и видоизменение листьев. Листорасположение.	2
Тема 1.1.5. Клеточное строение листа. Фотосинтез.	Содержание учебного материала Клеточное строение листа. Фотосинтез – основная функция листа. Испарение воды листьями. Листопад.	2
Тема 1.1.6. Стебель. Анатомическое строение и функции.	Содержание учебного материала Стебель. Разнообразие и значение стеблей. Внутреннее строение стебля. Передвижение веществ по стеблю. Вегетативное размножение растений, способы и значение.	2
Тема 1.1.7. Строение цветка.	Содержание учебного материала Цветок и его строение. Формула и диаграмма цветка. Однодомные и двудомные растения. Соцветия, их значение.	2
Тема 1.1.8. Опыление растений.	Содержание учебного материала Опыление растений, его значение. Оплодотворение. Образование семян и плодов. Строение семени однодольных и двудольных растений. Типы и распространение плодов и семян.	2

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«МЕДИЦИНСКИЙ КОЛЛЕДЖ»
УПРАВЛЕНИЯ ДЕЛАМИ ПРЕЗИДЕНТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

	Самостоятельная работа обучающегося: Презентация по теме: «Опыление растений».	1
Тема 1.2. Систематические группы растений.		18
Тема 1.2.1. Классификация и систематика растений.	Содержание учебного материала Классификация и систематика растений. Низшие растения. Водоросли. Строение, размножение и значение одноклеточных водорослей. Многоклеточные водоросли, их хозяйственное значение.	2
Тема 1.2.2. Лишайники.	Содержание учебного материала Лишайники. Строение, питание и размножение лишайников. Роль лишайников в природе, хозяйственное значение и охрана.	2
Тема 1.2.3. Высшие растения.	Содержание учебного материала Высшие растения. Мхи. Строение и размножение мхов на примере мха кукушкиного льна. Сфагновый мох. Хозяйственное значение мхов.	2
Тема 1.2.4. Папоротникообразные.	Содержание учебного материала Папоротникообразные. Отдел плауновидные. Строение и размножение плаунов. Отдел хвощевидные. Строение и размножение хвощей, их значение. Отдел папоротниковидные. Строение и размножение папоротников. Хозяйственное значение и роль папоротников в природе. Отдел голосеменные. Строение и размножение хвойных. Разнообразие и значение голосеменных.	2
Тема 1.2.5. Отдел покрытосеменные растения.	Содержание учебного материала Отдел покрытосеменные (цветковые) растения. Характерные признаки покрытосеменных. Классификация цветковых.	2
Тема 1.2.6. Характеристика семейств цветковых растений.	Содержание учебного материала Характеристика семейств розоцветные, бобовые, пасленовые, крестоцветные класса двудольных. Многообразие растений данных семейств, их экологическая роль и хозяйственное значение.	2
Тема 1.2.7. Характеристика семейств сложноцветные.	Содержание учебного материала Характеристика семейств сложноцветные, зонтичные, лютиковые, губоцветные класса двудольных. Многообразие растений данных семейств, их экологическая роль и хозяйственное значение. Характеристика семейств лилейные, злаковые, орхидные, осоковые класса однодольных. Многообразие растений данных семейств, их экологическая роль и хозяйственное значение. Охрана растений.	2
Тема 1.2.8. Царство бактерий.	Содержание учебного материала Царство бактерий. Строение, питание и размножение бактерий. Распространение в природе. Симбиоз клубеньковых бактерий и бобовых растений. Роль бактерий в природе, значение в жизни человека.	2
Тема 1.2.9. Царство грибов.	Содержание учебного материала Царство грибов. Классификация грибов. Строение, питание и размножение шляпочных грибов. Съедобные и ядовитые грибы. Плесневые грибы. Дрожжи. Роль грибов в природе и их хозяйственное значение.	2

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«МЕДИЦИНСКИЙ КОЛЛЕДЖ»
УПРАВЛЕНИЯ ДЕЛАМИ ПРЕЗИДЕНТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Раздел 2. Зоология.		16/1
Тема 2.1. Беспозвоночные животные.		10
Тема 2.1.1. Одноклеточные и многоклеточные животные.	Содержание учебного материала	2
	Одноклеточные животные. Тип простейшие. Краткая характеристика типа, представители. Многоклеточные животные. Тип кишечнополостные. Общая характеристика, представители, значение.	
	Самостоятельная работа обучающегося: Составление таблицы: «Одноклеточные и многоклеточные животные».	1
Тема 2.1.3. Тип плоские черви.	Содержание учебного материала	2
	Тип плоские черви. Строение, развитие и значение. Тип круглые черви. Общая характеристика. Строение, развитие и значение. Тип кольчатые черви. Строение и размножение дождевого червя. Значение и охрана кольчатых червей. Тип моллюски. Краткая характеристика.	
Тема 2.1.4. Тип членистоногие.	Содержание учебного материала	2
	Тип членистоногие. Общая характеристика типа. Класс ракообразные. Строение, размножение и значение.	
Тема 2.1.5. Класс паукообразные.	Содержание учебного материала	2
	Класс паукообразные. Строение, размножение, многообразие и значение паукообразных. Класс насекомые.	
Тема 2.1.6. Насекомые.	Содержание учебного материала	2
	Строение, размножение и развитие насекомых. Полезные и вредные насекомые. Борьба с вредными насекомыми.	
Тема 2.2. Хордовые животные.		6/1
Тема 2.2.1. Тип хордовые животные.	Содержание учебного материала	2
	Тип хордовые животные. Подтип бесчерепные. Ланцетник. Подтип позвоночные или черепные. Класс рыбы. Краткая характеристика, строение и размножение рыб. Значение рыб. Класс земноводные. Общая характеристика, строение и размножение. Значение и охрана земноводных.	
	Самостоятельная работа обучающегося: Презентации по темам: «Хордовые животные», «Класс рыбы», «класс земноводных», «Класс земноводные».	1
Тема 2.2.2. Класс пресмыкающиеся.	Содержание учебного материала	2
	Класс пресмыкающиеся. Общая характеристика. Строение и размножение. Многообразие и значение пресмыкающихся, их охрана. Класс птицы. Общая характеристика. Строение, размножение и развитие птиц. Значение и охрана птиц.	
Тема 2.2.3.	Содержание учебного материала	

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«МЕДИЦИНСКИЙ КОЛЛЕДЖ»
УПРАВЛЕНИЯ ДЕЛАМИ ПРЕЗИДЕНТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Класс млекопитающие.	Класс млекопитающие. Общая характеристика и классификация. Особенности строения и размножения низших и высших млекопитающих. Характеристика основных отрядов плацентарных. Народнохозяйственное значение и охрана млекопитающих.	2
Раздел 3. Человек и его здоровье.		17
Тема 3.1. Общий обзор организма человека.		14/1
Тема 3.1.1. Строение и функции тканей.	Содержание учебного материала Элементарные сведения о строении и функциях тканей. Строение скелета человека. Мышцы. Работа мышц.	2
Тема 3.1.2. Внутренняя среда организма.	Содержание учебного материала Внутренняя среда организма: кровь, тканевая жидкость, лимфа. Состав крови. Свертывание крови как защитная реакция. Иммуитет. Органы кровообращения: сердце и сосуды. Большой и малый круги кровообращения.	2
Тема 3.1.3. Сердечно – сосудистая система.	Содержание учебного материала Строение сердечно-сосудистой системы. Работа сердца.	2
Тема 3.1.4. Значение дыхания.	Содержание учебного материала Значение дыхания. Строение органов дыхания и газообмен в легких. Голосовой аппарат.	2
Тема 3.1.5. Питательные вещества.	Содержание учебного материала Питательные вещества. Самостоятельная работа обучающегося: Презентация по теме: «Питательные вещества».	2 1
Тема 3.1.6. Строение и функции пищеварительной системы.	Содержание учебного материала Пищеварительная система – строение и функции. Пищеварение и расщепление. Витамины и их значение для организма. Значение желез внутренней секреции. Органы выделительной системы. Значение выделения продуктов обмена веществ.	2
Тема 3.2. Нервная система. Анализаторы. Органы чувств.	Содержание учебного материала Рефлекс. Значение нервной системы. Строение и функции спинного мозга и отделов головного мозга. Вегетативная нервная система. Значение органов чувств. Функции органов слуха и зрения. Органы равновесия, обоняния и вкуса.	2
Итоговое тестирование.		2
	Всего:	69

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Профессиональной образовательной организации, реализующей образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения УПОП СПО на базе общего основного образования, учебного кабинета, в котором имеется возможность обеспечить свободный доступ к учебным ресурсам во время учебного занятия и в период не учебной деятельности обучающихся.

Помещение кабинета биологии должно удовлетворять требованиям санитарно-эпидемиологических прав ил и нормативов (СанПин 2.4.2№178-02) и быть оснащённом типовым оборудованием, указанном в настоящих требованиях в том числе специализированной учебной мебелью и средствами обучения, достаточными для выполнения требований к уровню подготовки обучающихся.

В состав учебно - методического и материально-технического обеспечения программы учебной дисциплины биология входят:

- многофункциональный комплекс преподавателя;
- наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакаты);
- печатные и экрано-звуковые средства обучения;
- макеты, учебно-лабораторное оборудование;
- комплект технической документации, в том числе паспорта на средство обучения, инструкции по их использованию и технике безопасности;
- библиотечный фонд.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, интернет ресурсов, дополнительной литературы.

Основные источники литературы:

1. Каменский А.А., Криксунов Е.А., Пасечник В.В. Биология: Общая биология: учебник. Базовый уровень. 10-11 классы – М. : Дрофа, 2016. – 368с.

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«МЕДИЦИНСКИЙ КОЛЛЕДЖ»
УПРАВЛЕНИЯ ДЕЛАМИ ПРЕЗИДЕНТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

2. Константинов В.М. Биология: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / В.М. Константинов, А.Г. Резанов, Е.О. Фадеева; под ред. В.М. Константинова. – 8-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2014. – 320с.
3. Пименов А. В., Гончаров О. В. Пособие по биологии поступающих в вузы Издательство «НЦ ЭНАС» 2014 г.

Дополнительные источники литературы:

1. Константинов В.М. Экологические основы природопользования: учебник для учреждений сред. проф. образования / В.М. Константинов, Ю.Б. Челидзе. – 14-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2013. – 240с.
2. Тупикин Е.И. Общая биология с основами экологии и природоохранной деятельности: учеб. пособие для нач. проф. образования / Е.И. Тупикин. – 11-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2014. – 284с.

Интернет-ресурсы:

1. Методическая служба. Электронные ресурсы по биологии.	http://metodist.lbz.ru/iumk/biology/er.php
2. Газета «Биология» издательского дома «Первое сентября».	http://bio.1september.ru
3. Интернет-проект для дистанционной подготовки к сдаче ЕГЭ.	http://college.ru/biologiya/
4. Презентации по биологии.	http://mirbiologii.ru/
5. Вся биология – Современная биология, научные обзоры, новости науки.	http://www.sbio.info/
6. Анатомия человека – атлас.	http://www.anatomus.ru/
7. Энциклопедия растений.	http://www.greeninfo.ru
8. Животные. Мир животных.	http://www.theanimalworld.ru/
9. Государственный Дарвиновский музей.	http://www.darwin.museum.ru/

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «БИОЛОГИЯ»

В процессе изучения учебной дисциплины «БИОЛОГИЯ» проводится входной контроль знаний обучающихся, позволяющий выявить отношение к предмету, наличие знаний и умений по данной дисциплине, представлений о ее роли в жизнедеятельности специалиста. Текущий контроль и оценка качества освоения учебной дисциплины осуществляется в процессе проведения практических занятий, тестирования, фронтального опроса, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий. По окончании изучения курса биология проводится итоговая аттестация в форме тестирования. Данные, полученные в результате сравнительного анализа проведенного контроля на входе и выходе обучения, позволят оценить степень самоопределения обучающегося.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> • обосновывать место и роль биологических знаний в практической деятельности людей, в развитии современных технологий; • определять живые объекты в природе; • проводить наблюдения за экосистемами с целью их описания и выявления естественных и антропогенных изменений; • находить и анализировать информацию о живых объектах. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • биологические системы (Клетка, Организм, Популяция, Вид, Экосистема); • история развития современных представлений о живой природе, о выдающихся открытиях в биологической 	<p>Формы контроля обучения:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Тестовый контроль знаний. • Письменная проверка знаний (выполнение заданий, составление и решение задач). • Контроль самостоятельной работы. <p>Методы оценки результатов обучения:</p> <p>Традиционная система оценок в баллах за каждую выполненную работу, на основе которых выставляется итоговая оценка.</p>

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«МЕДИЦИНСКИЙ КОЛЛЕДЖ»
УПРАВЛЕНИЯ ДЕЛАМИ ПРЕЗИДЕНТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

<ul style="list-style-type: none">• науке;• роль биологической науки в формировании современной естественнонаучной картины мира; о методы научного познания;• основные положения клеточной теории, структура клетки и ее функции;• этапы обмена веществ и превращения энергии;• основные виды размножения организмов;• движущие силы, этапы, основные направления и результаты эволюции;• доказательства происхождения человека от животных;• виды изменчивости;• основные этапы развития органического мира;• взаимоотношения организма и среды.	
--	--