

Министерство образования и науки Челябинской области
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Южно-Уральский государственный технический колледж»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«БОТАНИКА С ОСНОВАМИ ФИЗИОЛОГИИ РАСТЕНИЙ»**

для специальности

35.02.12 Садово-парковое и ландшафтное строительство

Челябинск, 2023

АКТ СОГЛАСОВАНИЯ
на программу дисциплины «Ботаника с основами физиологии растений» для
специальности СПО 35.02.12 Садово-парковое и ландшафтное строительство,
разработанную преподавателем ГБПОУ СПО «Южно-Уральский государственный
технический колледж»
Е.В. Юдиной

Программа по учебной дисциплине «Ботаника с основами физиологии растений» составлена в соответствии с требованиями с ФГОС и является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности СПО 35.02.12 Садово-парковое и ландшафтное строительство.

Основными целями и задачами программы является результат освоения учебной дисциплины, умение анализировать морфологические и анатомические особенности строения организмов растений, физиологические процессы, проходящие в растениях; определять растения по справочнику; проводить сравнительную характеристику растительных клеток и тканей растений; классифицировать растения по систематическим группам; готовить образцы растений для гербарного материала, простейшие препараты для изучения под микроскопом; применять способы размножения; иметь представление о процессе фотосинтеза и особенностях его протекания в различных условиях. Автором разработаны:

- паспорт программы учебной дисциплины (область применения программы, цели и планируемые результаты освоения учебной дисциплины)
- структура и содержание программы (с распределением объема времени на разные виды учебной работы)
- условия реализации (материально-техническое обеспечение, список основной и дополнительной литературы, интернет – источников)
- контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины (формы, методы и критерии оценки)

Максимальная учебная нагрузка обучающегося 76 часов, в том числе: обязательная аудиторная учебная нагрузка - 58 часов; практическая подготовка – 18: лабораторные - 4 и практические работы - 14 часов. Программой предусмотрена итоговая аттестация в форме зачёта. Программа рекомендована для организации учебного процесса.

Руководитель питомника

А.Н. Хурчакова



СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	13
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	14
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В ЧАСТИ ДОСТИЖЕНИЯ ЛИЧНОСТНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ	16
6. МЕРОПРИЯТИЯ, ЗАПЛАНИРОВАННЫЕ НА ПЕРИОД РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СОГЛАСНО КАЛЕНДАРНОМУ ПЛАНУ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ	17

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «БОТАНИКА С ОСНОВАМИ ФИЗИОЛОГИИ РАСТЕНИЙ»

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 35.02.12 Садово-парковое и ландшафтное строительство (базовая подготовка).

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) и профессиональной подготовке по профессиям рабочих

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: является обязательной частью общепрофессионального цикла.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

Код ПК, ОК, ЛР	Умения	Знания
ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 5 ОК 7 ОК 9 ПК 1.2. ПК 2.2. ЛР 14 ЛР 16 ЛР 17	<ul style="list-style-type: none">– делать препарат кожицы чешуи лука;– классифицировать виды тканей;– определять зоны корня;– определять типы ветвления и метаморфозы стеблей;– определять типы и формы листьев;– определять типы цветков и соцветия;– определять виды плодов;– определять этапы развития растений по внешним условиям;– определять виды размножения декоративных растений;– классифицировать бактерии по способу питания;– классифицировать грибы, водоросли;– определять виды лишайников.	<ul style="list-style-type: none">– строение растительных клеток;– морфологические и анатомические особенности бактерий, водорослей и растений;– классификацию растений;– физиологию растений;– размножение растений.

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы дисциплины:

Объем образовательной нагрузки студента 76 часов, в том числе:

часть программы - 18 часов - реализуется в форме практической подготовки и включает лабораторных работ – 4 часа, практических занятий – 14 часов.

Объем нагрузки студента во взаимодействии с преподавателем - 76 часов, в том числе:

теоретического обучения – 58 часов,

практической подготовки – 18 часов,

лабораторно-практических работ – 18 часов,

курсового проектирования – 0,

экзамены и консультации – 0;

Внеаудиторной самостоятельной работы – 0.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «БОТАНИКА С ОСНОВАМИ ФИЗИОЛОГИИ РАСТЕНИЙ»

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Общая образовательная нагрузка	76
Самостоятельная работа	
Нагрузка студента во взаимодействии с преподавателем	76
<i>в том числе:</i>	
теоретическое обучение	58
практическая подготовка	18
лабораторные занятия	4
практические занятия	14
контрольные работы	-
курсовая работа (проект)	-
Промежуточная аттестация проводится в форме зачета	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Ботаника с основами физиологии растений»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся			Объем часов	Осваиваемые элементы компетенций
1	2			3	4
Раздел 1. Учение о клетке				12	
Тема 1.1 Строение и физиология растительной клетки	Содержание учебного материала		Уровень освоения	4	– Знать строение растительных клеток – Уметь делать препарат кожицы чешуи лука ЛР 14
	1.	Строение и функции органоидов клетки: ядра, эндоплазматической сети, аппарата Гольджи, лизосом, плазмалеммы, рибосом, микротрубочек, вакуоли.	1		
	2.	Химический состав клетки. Отличительные признаки растительной клетки.	1		
	Практическая подготовка			(2)	
	Лабораторная работа			2	
	1.	Исследование клеточного строения растений			
	Контрольные работы			-	
	Самостоятельная работа студентов			-	
Тема 1.2 Ткани растений и их функции	Содержание учебного материала		Уровень освоения	4	– Знать строение растительных тканей – Уметь классифицировать виды тканей ЛР 14
	1.	Понятие о тканях и их классификация. Первичные и вторичные ткани. Рост растений в высоту и толщину.	1		
	2.	Образовательная ткань и её функции. Покровные ткани: первичные и вторичные ткани, их функции, строение. Механические ткани их элементы: колленхима, склеренхима, склереиды. Проводящие ткани: ксилема, строение. Передвижение веществ по ксилеме. Флоэма, строение. Передвижение веществ по флоэме.	1		
	Практическая подготовка			(2)	
	Лабораторная работа			2	
	1.	Исследование строения растительных тканей			
	Контрольные работы			-	
	Самостоятельная работа студентов			-	
	Раздел 2 Морфология и физиология растений				
Тема 2.1 Корень, корневые системы	Содержание учебного материала		Уровень освоения	4	– Знать морфологические и анатомические особенности растений – Уметь определять зоны корня
	1.	Корень. Первичное и вторичное строение корня. Зоны корня. Корневая система как орган, обеспечивающий растение водой. Корневое давление и методы его определения.	2		
	2.	Органогенные и зональные элементы. Доступная для растений форма основных элементов питания. Роль отдельных элементов питания (азота, фосфора, калия, серы, кальция, магния, железа), их физиологическое значение. Роль почвенных микроорганизмов в минеральном питании растений. Питание растений азотом. Растения с уклоняющим типом питания.	2		

	Практическая подготовка		(2)	ЛР 14
	Практические занятия		2	
	1.	Определение строения корня и корневых систем		
	Контрольные работы		-	
	Самостоятельная работа студентов		-	
Тема 2.2 Побег и стебли растений	Содержание учебного материала		Уровень освоения	– Знать морфологические и анатомические особенности растений – Уметь определять типы ветвления и метаморфозы стеблей ЛР 14
	1.	Побеги и его части. Строение стебля. Ткани стебля, их расположение. Первичное строение стебля однодольных и двудольных растений. Строение ствола дерева. Конус нарастания, зона роста.	2	
	2.	Типы ветвления побегов, листорасположение. Почки вегетативные, генеративные, смешанные. Побег удлиненные и укороченные.	2	
	3.	Метаморфозы стеблей и побегов: корневище, луковицы, клубни, клубнелуковицы, усы, колючки, кладодии. Зависимость размеров растений и транспорта воды и веществ по тканям стебля.	2	
	Практическая подготовка		(2)	
	Практические занятия		2	
	1.	Определение форм и анализ строения видоизмененных побегов		
	Контрольные работы		-	
	Самостоятельная работа студентов		-	
	Содержание учебного материала		Уровень освоения	
	1.	Лист, его основные части. Простые и сложные листья. Формы листьев. Способ прикрепления к стеблю. Видоизменение листьев. Строение листа и хвои.	2	
Тема 2.3 Листья растений	2.	Функции листа. Фотосинтез, его роль в эволюции органического мира Земли. Лист как орган фотосинтеза. Внутреннее строение листа.	2	– Знать морфологические и анатомические особенности растений – Уметь определять типы и формы листьев ЛР 14
	3.	Транспирация. И её физиологическое значение. Виды транспираций. Факторы, влияющие на фотосинтез растений. Влияние внешних и внутренних факторов на транспирацию.	2	
	Практическая подготовка		(2)	
	Практические занятия		2	
	1.	Определение типов и форм листьев. Анализ анатомического строения листа.		
	Контрольные работы		-	
	Самостоятельная работа студентов		-	
	Содержание учебного материала		Уровень освоения	
Тема 2.4 Цветок, соцветие	1.	Цветок, его строение. Части цветка. Типы цветков. Функции цветка. Опыление, типы, значение. Двойное оплодотворение у цветковых растений. Значение.	2	– Знать морфологические и анатомические особенности растений – Уметь
	2.	Соцветия, их типы, примеры растений с разнообразными соцветиями.	2	
	Практическая подготовка		(2)	

	Практические занятия		2	определять типы цветков и соцветия ЛР 14
	1.	Определение строения цветков и соцветий.		
	Контрольные работы		-	
	Самостоятельная работа студентов		-	
Тема 2.5 Плоды и семена	Содержание учебного материала		Уровень освоения	4 – Знать морфологические и анатомические особенности растений – классификацию растений – Уметь определять виды плодов ЛР 14
	1.	Плод, его строение. Классификация плодов; по типам околоплодника и гинецея. Изменения в семяпочке и завязи после оплодотворения. Действия, направленные на преждевременное опадание завязей и плодов. Физиология созревания плодов и семян.	2	
	2.	Семя. Строение семени однодольных и двудольных растений. Семена с эндоспермом и без него. Физиология покоя семян. Прорастание семян и условия, необходимые для этого процесса. Вывод семян из состояния покоя. Способы распространения плодов и семян.	2	
	Практическая подготовка		(0)	
	Практические занятия		-	
	Контрольные работы		-	
	Самостоятельная работа студентов		-	
Тема 2.6 Рост и развитие растений	Содержание учебного материала		Уровень освоения	4 – Знать физиологию растений – Уметь определять этапы развития растений по внешним условиям ЛР 14
	1.	Общие понятие о росте. Регуляторы роста и их классификация. Стимуляторы (ауксины, гиббереллины, цитокинины, брассины) и ингибиторы (абсцизовая кислота, этилен) рост, их место синтеза и физиологическая роль. Практическое использование регулятора роста в сельском и садово-парковом хозяйстве. Периодичность роста и покоя у древесных растений. Механизмы покоя у семян и почек древесных растений и методы их регулирования. Приёмы ускорения прорастания семян растений. Химические методы регулирования роста растений. Гербициды, ретарданты и другие соединения.	1	
	2.	Влияние внешних условий на рост. Ростовые движения растений. Развитие растений. Общее понятие об онтогенезе. Этапы развития растений. Растений длинного и короткого дня. Внутренние и внешние факторы, регулирующие развитие. Устойчивость растений к неблагоприятным условиям внешней среды. Специфические и неспецифические реакции растений. Устойчивость растений как результат процесса адаптации.	1	
	Практическая подготовка		(0)	
	Практические занятия		-	
	Контрольные работы		-	
	Самостоятельная работа студентов		-	
Тема 2.7 Размножение	Содержание учебного материала		Уровень освоения	2 – Знать

растений	1.	Вегетативное размножение декоративных растений: луковицами, клубнями, корневищами, отводками, корневыми отпрысками, прививкой, стеблевыми и листовыми черенками. Применение стимуляторов роста в практике вегетативного размножения растений. Меристемная культура. Половое воспроизведение. Чередование фаз в жизненном цикле.	2		размножение растений – Уметь определять виды размножения декоративных растений ЛР 14
	Практическая подготовка			(2)	
	Практические занятия			2	
	1.	Применение техники вегетативного размножения.			
	Контрольные работы			-	
	Самостоятельная работа студентов			-	
Раздел 3 Систематика растений				20	– Знать морфологические и анатомические особенности бактерий – Уметь классифицировать бактерии по способу питания ЛР 17
Тема 3.1 Дробянки (бактерии)	Содержание учебного материала		Уровень освоения	2	
	1.	Морфологическое строение бактерий. Строение бактериальной клетки и способы размножения. Способы питания бактерий и их роль в круговороте веществ. Цинобактерии. Роль бактерий в природе и жизни человека. Бактериальные заболевания растений.	1		
	Практическая подготовка			(0)	
	Практические занятия			-	
	Контрольные работы			-	
	Самостоятельная работа студентов			-	
Тема 3.2 Водоросли. Грибы. Лишайники.	Содержание учебного материала		Уровень освоения	6	
	1.	Общая характеристика водорослей. Морфо- анатомические особенности и условия существования водорослей. Размножение водорослей: половое и бесполое. Классификация водорослей. Зелёные и бурые водоросли, их строение, размножение и хозяйственное значение.	1		
	2.	Общая характеристика царства грибов. Особенности строения, питания, размножения грибов. Классификация грибов. Низшие и высшие грибы, основные представители: мукор, мучнисторосяные, ржавчинные и другие грибы как возбудители болезней растений. Несовершенные грибы (фузариум, альтернария).	1		
	3.	Морфологическое и анатомическое строение лишайников, их роль в природе и хозяйственное значение.	1		
	Практическая подготовка			(4)	
	Практические занятия			2	
	1.	Определение морфологического и анатомического строения грибов и водорослей			
	2.	Определение морфологического и анатомического строения лишайников		2	
	Контрольные работы			-	
	Самостоятельная работа студентов			-	

Тема 3.3 Моховидные Папоротниковидные.	Содержание учебного материала		Уровень освоения	4	– Знать морфологические и анатомические особенности – классификацию растений – Уметь классифицировать растения; определять растения по определителю ЛР 14
	1.	Общая характеристика отдела Моховидные. Деление на классы: печёночники и листостебельные мхи. Цикл развития мхов на примере кукушкина льна. Понятие о спорофите и гаметофите. Мох сфагнум. Значение мхов в природе.	1		
	2.	Общая характеристика отдела Папоротниковидные. Цикл развития папоротников. Деление на классы. Способы размножения папоротников. Папоротники, используемые при озеленении населённых мест и интерьеров	1		
	Практическая подготовка			(0)	
	Практические занятия			-	
	Контрольные работы			-	
Тема 3.4 Голосеменные	Содержание учебного материала		Уровень освоения	2	– Знать морфологические и анатомические особенности – классификацию растений – размножение растений – Уметь классифицировать растения; определять растения по определителю ЛР 16
	1.	Общая характеристика отдела. Размножение: вегетативное, семенное. Цикл развития на примере сосны обыкновенной. Классификация голосеменных. Краткая характеристика классов: саговниковые, гинкговые, хвойные. Деление хвойных на семейства. Краткая характеристика и представители семейств сосновые, тиссовые, кипарисовые.	1		
	Практическая подготовка			(0)	
	Практические занятия			-	
	Контрольные работы			-	
	Самостоятельная работа студентов			-	
Тема 3.5 Покрытосеменные	Содержание учебного материала учебного материала		Уровень освоения	2	– Знать морфологические и анатомические особенности – классификацию растений – размножение растений – Уметь классифицировать растения;
	1.	Общая характеристика отдела. Роль покрытосеменных в природе. Значение для человека и животных. Классы однодольные и двудольные, характеристика классов. Географическое распространение, жизненные формы, систематическое описание. Полная характеристика растений (род, вид, семейство) следующих семейств: лютиковые, буковые, ивовые, крестоцветные, гвоздичные, бобовые, губоцветные, паслёновые, сложноцветные, лилейные, амариллисовые, ирисовые, злаковые.	1		
	Практическая подготовка			(0)	
	Практические занятия			-	
	Контрольные работы			-	

	Самостоятельная работа студентов		-	определять растения по определителю ЛР 16	
Раздел 4 Понятие о географии растений			4		
Тема 4.1 Элементы географии растений	Содержание учебного материала		Уровень освоения	2	– Знать – классификацию растений – Уметь классифицировать растения; определять растения по определителю ЛР 17
	1.	Задачи географии растений. Флора и растительность. Флористическое деление суши. Роль человека в распределении растений на земной поверхности.	1		
	Практическая подготовка			(0)	
	Практические занятия			-	
	Контрольные работы			-	
	Самостоятельная работа студентов			-	
Тема 4.2 Растительные сообщества	Содержание учебного материала		Уровень освоения	2	– Знать морфологические и анатомические особенности растений – Уметь определять растения по определителю в растительных сообществах ЛР 16
	1.	Растительность и растительные сообщества (фитоценозы): состав, структура, свойства. Ярусность, подземная и надземная	2		
	Практическая подготовка			-	
	Практические занятия			-	
	Контрольные работы			-	
	Самостоятельная работа студентов			-	
	Промежуточная аттестация в форме зачета		2		
	Итог		76		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Для реализации рабочей программы учебной дисциплины колледж располагает **учебным кабинетом «Цветочно-декоративные растения и дендрология»**.

Оборудование учебного кабинета «Цветочно-декоративные растения и дендрология»:

- рабочие места для преподавателя и обучающихся,
- учебно-методическое обеспечение (учебное пособие, методические рекомендации для студентов, раздаточные материалы).

Технические средства обучения:

- кодоскоп
- мультимедийный проектор

3.2. Информационное обеспечение обучения. Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

Основная литература:

1. Корягина Н.В. Ботаника [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Н.В. Корягина, Ю.В. Корягин. – М. : ИНФРА-М, 2020. – 351 с. – (Среднее профессиональное образование). – Режим доступа: <http://znanium.com/read?pid=1084914>

Дополнительная литература:

1. Хессайон, Д. Г. Всё о клумбовых растениях / Пер. с англ. — 2-е издание, исправленное. – М.: Кладезь-Букс, 2018. – 144 с.

Интернет-ресурсы:

1. Цветник. Инфо: портал [Электронный ресурс]: – Режим доступа: <http://www.tsvetnik.info/index.asp>.
2. Энциклопедия декоративных садовых растений [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://flower.onego.ru/index.html>
3. Определитель растений on-line: Открытый атлас сосудистых растений России и сопредельных стран [Электронный ресурс]. URL: <http://www.plantarium.ru/>

3.3. Организация образовательного процесса

Изучение учебной дисциплины проводится на первом и втором курсах во втором и третьем семестрах и заканчивается зачетом.

Основными методами обучения являются лекции, объяснительно-иллюстративный метод, тематические обсуждения, практические занятия.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, ВСР.

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Формы и методы оценки</i>
<p><i>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – строение растительных клеток – морфологические и анатомические особенности бактерий, водорослей и растений – классификацию растений – физиологию растений – размножение растений 	<p><i>Тестирование и зачет:</i></p> <p>«5» - 90 – 100% правильных ответов, «4» - 80-89% правильных ответов, «3» - 70-80% правильных ответов, «2» - 69% и менее правильных ответов.</p> <p><i>Устный опрос:</i></p> <p>«5» - ответ полный, правильный, понимание материала глубокое; «4» - материал усвоен хорошо, но изложение недостаточно систематизировано, отдельные умения недостаточно устойчивы, в терминологии, выводах и обобщениях имеются отдельные неточности; «3» - ответ обнаруживает понимание основных положений темы, однако, наблюдается неполнота знаний; умения сформированы недостаточно, выводы и обобщения слабо аргументированы, в них допущены ошибки; «2» - речь непонятная, скудная; ни один из вопросов не объяснен, навыки обобщения материала и аргументации отсутствуют.</p>	<p><i>Тесты, устный опрос зачет</i></p>
<p><i>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – делать препарат кожицы чешуи лука – классифицировать виды тканей – определять зоны корня – определять типы ветвления и метаморфозы стеблей – определять типы и формы листьев – определять типы цветков и соцветия – определять виды плодов – определять этапы развития растений по внешним условиям – определять виды размножения декоративных растений 	<p><i>Практические работы:</i></p> <p>– "5" – работа выполнена в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности проведения опытов и измерений; самостоятельно и рационально выбрано и подготовлено для опыта необходимое оборудование, все опыты проведены в условиях и режимах, обеспечивающих получение результатов и выводов с наибольшей точностью; научно грамотно, логично описаны наблюдения и сформулированы выводы. В представленном отчете правильно и аккуратно выполнены все записи, таблицы, рисунки, чертежи, графики, вычисления и сделаны выводы.</p> <p>"4" - работа выполнена в соответствии с требованиями, но опыт проводился в условиях, не обеспечивающих достаточной точности измерений; было допущено два-три недочета; не более одной негрубой ошибки и</p>	<p><i>Практические и лабораторные занятия</i></p>

<ul style="list-style-type: none"> – классифицировать бактерии по способу питания – классифицировать грибы, водоросли – определять виды лишайников 	<p>одного недочета, эксперимент проведен не полностью; в описании наблюдений из опыта допущены неточности, выводы сделаны неполные.</p> <p>"3" - работа выполнена правильно не менее чем наполовину, однако объём выполненной части таков, что позволяет получить правильные результаты и выводы по основным, принципиально важным задачам работы; подбор оборудования, объектов, материалов, а также работы по началу опыта проведены с помощью учителя; или в ходе проведения опыта и измерений были допущены ошибки в описании наблюдений, формулировании выводов; опыт проводился в нерациональных условиях, что привело к получению результатов с большей погрешностью; допущена грубая ошибка в ходе эксперимента, которая исправлена по требованию учителя</p> <p>"2" - работа выполнена не полностью, не подготовлено нужное оборудование, и объём выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов; опыты, измерения, вычисления, наблюдения производились неправильно.</p>	
---	--	--

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В ЧАСТИ ДОСТИЖЕНИЯ ЛИЧНОСТНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ

Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)	Код личностных результатов реализации программы воспитания
Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности	ЛР 14
Принимающий основы экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, применяющий опыт экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях и профессиональной деятельности	ЛР 16
Проявляющий ценностное отношение к культуре и искусству, к культуре речи и культуре поведения, к красоте и гармонии	ЛР 17

Оценка достижения обучающимися личностных результатов проводится в рамках контрольных и оценочных процедур, предусмотренных образовательной программой.

Комплекс примерных критериев оценки личностных результатов обучающихся:

- демонстрация интереса к будущей профессии;
- оценка собственного продвижения, личностного развития;
- положительная динамика в организации собственной учебной деятельности по результатам самооценки, самоанализа и коррекции ее результатов;
- проявление высокопрофессиональной трудовой активности;
- участие в исследовательской и проектной работе;
- участие в конкурсах профессионального мастерства, олимпиадах по профессии, викторинах, в предметных неделях;
- соблюдение этических норм общения при взаимодействии с обучающимися, преподавателями, мастерами и руководителями практики;
- конструктивное взаимодействие в учебном коллективе/бригаде;
- демонстрация навыков межличностного делового общения, социального имиджа;
- готовность к общению и взаимодействию с людьми самого разного статуса, этнической, религиозной принадлежности и в многообразных обстоятельствах;
- сформированность гражданской позиции; участие в волонтерском движении;
- проявление мировоззренческих установок на готовность молодых людей к работе на благо Отечества;
- проявление правовой активности и навыков правомерного поведения, уважения к Закону;
- отсутствие фактов проявления идеологии терроризма и экстремизма среди обучающихся;
- отсутствие социальных конфликтов среди обучающихся, основанных на межнациональной, межрелигиозной почве;
- проявление экологической культуры, бережного отношения к родной земле, природным богатствам России и мира;

- демонстрация навыков здорового образа жизни и высокий уровень культуры здоровья обучающихся;
- проявление культуры потребления информации, умений и навыков пользования компьютерной техникой, навыков отбора и критического анализа информации, умения ориентироваться в информационном пространстве

6. МЕРОПРИЯТИЯ, ЗАПЛАНИРОВАННЫЕ НА ПЕРИОД РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СОГЛАСНО КАЛЕНДАРНОМУ ПЛАНУ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

Дата	Содержание и формы деятельности	Участники	Место проведения	Ответственные	Коды ЛР
сентябрь - май	Организация и проведение экскурсий на предприятия (учреждения) по профилю специальности. Организация и проведение мастер-классов	студенты II курса специальности 35.02.12	ГБПОУ ЮУрГТК	Зав. ОЭиИ, рук. спец. 35.02.12, классные руководители групп специальности	ЛР14 ЛР16 ЛР17
февраль	Организация и проведение олимпиады профмастерства	студенты II курса специальности 35.02.12	Корпус 2	Председатель ПЦК, кураторы	ЛР16
февраль	Организация и проведение конкурсов, олимпиад, конференций в рамках недели специальности ОЭиИ	студенты II курса специальности 35.02.12	Корпус 2	Председатель ПЦК, кураторы	ЛР16
апрель - июнь	Участие в озеленении городских пространств – от проектирования до реализации - участие в озеленении и благоустройстве территории колледжа	студенты II курса специальности 35.02.12	Территория колледжа	Председатель ПЦК, руководитель практики и кураторы	ЛР14 ЛР16