

ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ
«ГОЛЫШМАНОВСКИЙ АГРОПЕДАГОГИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»**

Приложение № 2.29 к ООП СПО (ППССЗ)
по специальности 35.02.16
Эксплуатация и ремонт
сельскохозяйственной техники и
оборудования

ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**ОПЦ.15 ОСНОВЫ РАСТЕНИЕВОДСТВА
НОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В РАСТЕНИЕВОДСТВЕ**

Аннотация учебной дисциплины

ОПЦ.15 Основы растениеводства Новые технологии в растениеводстве

1. Нормативная база и УМК

Программа дисциплины ОПЦ.15 Основы растениеводства Новые технологии в растениеводстве разработана по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования, утвержденного Приказом Минобрнауки России № 235 от 14.04.2022 г. (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24.05.2022г. регистрационный № 68567), на основе примерной основной образовательной программы, среднего профессионального образования по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования, регистрационный номер: 23.02.07-180119 (дата регистрации в реестре: 19/01/2018 г.).

2. Цель и задачи учебной дисциплины

Программа направлена на достижение следующих целей и задач:
определять особенности выращивания отдельных сельскохозяйственных культур с учетом их биологических особенностей. основные культурные растения, их происхождение и одомашнивание;
возможности хозяйственного использования культурных растений;
традиционные и современные агротехнологии (системы обработки почвы);
зональные системы земледелия, технологии возделывания основных сельскохозяйственных культур, приемы и методы растениеводства.

3. Основные разделы дисциплины и количество часов на изучение дисциплины

№	Основные разделы дисциплины	Количество часов на изучение
1	Тема 1. Основные направления инноваций в растениеводстве.	6
2	Тема 2. Инновационные технологии и комплекс машин по подготовке почвы, посеву и посадке сельскохозяйственных культур.	6
3	Тема 3. Инновационные технологии и комплекс машин по уходу за посевами, посадками сельскохозяйственных культур и уборке урожая.	6
4	Тема 4. Инновационные технологии и комплекс машин по производству зерновых и зернобобовых культур в условиях Тюменской области.	4
5	Тема 5. Инновационные технологии и комплекс машин по производству технических культур.	4
6	Тема 6. Инновационные технологии и комплекс машин по заготовке и хранению кормов	4
7	Тема 7. Информационные технологии в растениеводстве.	6

4. Периодичность и формы текущего контроля промежуточной аттестации

Форма промежуточной аттестации по дисциплине проводится

в форме ДФК 3 семестр.

Программа ОПЦ.15 Основы растениеводства Новые технологии в растениеводстве разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования, утвержденного Приказ Министерства просвещения РФ от 14 апреля 2022 г. № 235 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования", в соответствии с подпунктом 4.2.30 пункта 4 Положения о Министерстве просвещения Российской Федерации, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 28 июля 2018 г. N 884 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2018, N 32, ст. 5343), и пунктом 27 Правил разработки, утверждения федеральных государственных образовательных стандартов и внесения в них изменений, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 12 апреля 2019 г. N 434 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2019, N 16, ст. 1942).

Организация-разработчик: государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Тюменской области «Голышмановский агропедагогический колледж»

Разработчики:

Легостаев Михаил Сергеевич, высшая квалификационная категория

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОПЦ.15 Основы растениеводства. Новые технологии в растениеводстве

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОПЦ.15 Основы растениеводства. Новые технологии в растениеводстве является обязательной частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования.

Учебная дисциплина ОПЦ.15 Основы растениеводства. Новые технологии в растениеводстве обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по профессии/специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ¹ ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01, ОК 02, ОК 10, ПК 1.1- ПК 1.6, ПК 2.3	определять особенности выращивания отдельных сельскохозяйственных культур с учетом их биологических особенностей.	основные культурные растения, их происхождение и одомашнивание; возможности хозяйственного использования культурных растений; традиционные и современные агротехнологии (системы обработки почвы); зональные системы земледелия, технологии возделывания основных сельскохозяйственных культур, приемы и методы растениеводства.

Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)	Код личностных результатов реализации программы воспитания
Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»	ЛР 4
Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.	ЛР 7
Личностные результаты	

¹ Приводятся только коды компетенций общих и профессиональных для освоения которых необходимо освоение данной дисциплины.

реализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности	
Демонстрирующий готовность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности	ЛР 13
Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности	ЛР 14
Проявляющий гражданское отношение к профессиональной деятельности как к возможности личного участия в решении общественных, государственных, общенациональных проблем	ЛР 15
Проявляющий ценностное отношение к культуре и искусству, к культуре речи и культуре поведения, к красоте и гармонии.	ЛР 17
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные субъектом Российской Федерации	
Выполняющий профессиональные навыки в сфере сельского хозяйства с учетом запросов Тюменской области	ЛР 18

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы учебной дисциплины	36
в том числе:	
теоретическое обучение	18
лабораторные работы (если предусмотрено)	18
Промежуточная аттестация ДФК	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	
ОП.17 Основы растениеводства. Новые технологии в растениеводстве		36	
Тема 1. Основные направления инноваций в растениеводстве.	1. Основные направления инноваций: организационно-экономические; технологические; технические; сортоведческие; агрохимические. 2. Высокоэффективные энерго- и ресурсосберегающие технологии производства сельскохозяйственной продукции – важнейшее направление в совершенствовании систем земледелия. 3. Необходимость перехода на менее трудоёмкие ресурсосберегающие технологии возделывания зерновых, зернобобовых, кукурузы, картофеля, подсолнечника, льна-долгунца и других основных полевых культур.	6	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ОК 10, ПК 1.1, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.6, ПК 2.1, ПК 2.6 ЛР 4,7,13,14, 15,17,18
Тема 2. Инновационные технологии и комплекс машин по подготовке почвы, посеву и посадке сельскохозяйственных культур.	1. Использование в производстве инновационных технологий, позволяющих экономить материально-технические и трудовые ресурсы в процессе обработки почвы, посева, посадки сельскохозяйственных культур. Техника и машины нового поколения для посева и посадки сельскохозяйственных культур. 2. Минимальная обработка почвы, комбинированные комплексные и широкозахватные агрегаты. «Прямой» посев без обработки почвы, полосная обработка почвы. 3. Сельскохозяйственные машины и орудия для инновационных технологий возделывания основных полевых культур. Техническая характеристика комбинированных посевных и почвообрабатывающих агрегатов, производительность и экономическая эффективность.	6	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ОК 10, ПК 1.1, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.6, ПК 2.1, ПК 2.6 ЛР 4,7,13,14, 15,17,18

	Практические занятия и лабораторные работы		
	Система машин с использованием комбинированных почвообрабатывающих и посевных агрегатов. Система дифференцированного применения удобрений.	4	
Тема 3. Инновационные технологии и комплекс машин по уходу за посевами, посадками сельскохозяйственных культур и уборке урожая.	1. Использование в производстве инновационных технологий, позволяющих экономить материально-технические и трудовые ресурсы в процессе ухода за посевами, посадками сельскохозяйственных культур.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ОК 10, ПК 1.1, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.6, ПК 2.1, ПК 2.6 ЛР 4,7,13,14, 15,17,18
	Практические занятия и лабораторные работы		
	1. Использование в производстве инновационных технологий, позволяющих экономить материально-технические и трудовые ресурсы в процессе уборки сельскохозяйственных культур. 2. Регуляторы роста, БАВ, ретарданты, комплексная защита, десикации, дефолиации. 3. Техника и машины нового поколения для ухода за растениями, уборки и послеуборочной доработки, технология очёса зерна, плющение зерна, расчёт энергетической эффективности технологий.	4	
Тема 4. Инновационные технологии и комплекс машин по производству зерновых и зернобобовых культур в условиях Тюменской области.	1. Зерновые и зернобобовые культуры. Инновационные приемы обработки почвы, подготовки семян к посеву, посева, ухода за посевами, уборки и послеуборочной обработка зерна.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ОК 10, ПК 1.1, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.6, ПК 2.1, ПК 2.6 ЛР 4,7,13,14, 15,17,18
	Практические занятия и лабораторные работы		
	Технологии «Агромастер» по сохранению стерни. «Прямой» посев. Номенклатура посевных комплексов. Ресурсо-энергосберегающий технологический комплекс возделывания зерновых и других полевых культур в основных регионах страны и Тюменской области.	2	
Тема 5. Инновационные технологии и комплекс машин по производству	1. Картофель, рапс. Сорта, системы машин, инновационные технологии. Полосовая обработка почвы.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ОК 10, ПК 1.1, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.6, ПК 2.1, ПК 2.6
	2. Применение удобрений. Подготовка семян и посев.		
	Практические занятия и лабораторные работы		

технических культур.	Защита посевов от болезней, вредителей и сорняков. Уборка и послеуборочная переработка и хранение.	2	ЛР 4,7,13,14, 15,17,18
Тема 6. Инновационные технологии и комплекс машин по заготовке и хранению кормов	1. Прогрессивные способы и технологии заготовки сена, сенажа, зерносенажа, силоса, плющенного зерна. Заготовка и хранение зелёных кормов и сенажа в плёночной упаковке. 2. Оптимальные сроки скашивания и уборки кормовых культур на сено, сенаж и зерносенаж.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ОК 10, ПК 1.1, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.6, ПК 2.1, ПК 2.6 ЛР 4,7,13,14, 15,17,18
	Практические занятия и лабораторные работы		
	1. Технология закладки кормов в хранилища, скирды и башни, в полимерный рукав. Химическое консервирование (консерванты, молочно-кислые закваски). 2. Плюсы и минусы инновационных технологий заготовки и хранения кормов по сравнению с традиционными технологиями. Комплекс машин нового поколения для заготовки кормов.	2	
Тема 7. Информационные технологии в растениеводстве.	Управление производственным процессом и информационные технологии с использованием систем ГЛОНАСС/GPS,	2	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ОК 10, ПК 1.1, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.6, ПК 2.1, ПК 2.6 ЛР 4,7,13,14, 15,17,18
	Практические занятия и лабораторные работы		
	применение GPS навигаторов, «автопилотов», систем дифференцированного внесения удобрений в зависимости от плодородия почвы, локальное внесение органических и минеральных удобрений. Система дистанционного управления и контроля.	2	
ДФК			
Всего		36	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Агрономии»,
оснащенный оборудованием: рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся, гербарии растений, коллекции семян сельскохозяйственных культур, вредителей, удобрений, муляжи плодов и овощей, макеты почвообрабатывающих орудий; техническими средствами обучения: мультимедийный комплекс (проектор, проекционный экран, ноутбук).

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемых для использования в образовательном процессе. Образовательная организация самостоятельно выбирает учебники и учебные пособия, а также электронные ресурсы для использования в учебном процессе.

3.2.1. Печатные издания

1. Козловская И.П. Основы агрономии: учебное пособие /– Ростов н/Д: Феникс, 2015.

3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Макарец, Л. И. Экономика отраслей растениеводства : учебное пособие / Л. И. Макарец, М. Н. Макарец. — Санкт-Петербург : Лань, 2016. — 368 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=3816.

2. Кирюшин, В. И. Агрономическое почвоведение : учебник / В. И. Кирюшин. — Санкт-Петербург : Квадро, 2016. — 686 с. — Режим доступа: http://10.74.1.2:8080/Books/kvadro_argonomicheskoe_pochvovedenie.pdf.

3.2.3. Дополнительные источники

1.Электронно-библиотечная система издательства «Лань» - Санкт-Петербург, 2010-2016. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/>; (дата обращения: 04.08.2016). — Доступ по логину и паролю.

2.Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн . — Москва, 2001-2016. — Режим доступа: <http://biblioclub.ru/>; (дата обращения: 04.08.2016). — Доступ по логину и паролю.

3.Издательский центр «Академия» : сайт. — Москва, 2016. — Режим доступа: <http://www.academia-moscow.ru/>; (дата обращения: 04.08.2016). — Доступ по логину и паролю.

4.Электронная библиотечная система Издательства «Проспект Науки» — Санкт-Петербург, 2010-2016. — Режим доступа: <http://www.prospektnauki.ru/ebooks/index-usavm.php>; (дата обращения: 04.08.2016). — Доступ с территории ИВМ.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
Знания:		
Основные культурные растения, их происхождение и одомашнивание. Возможности хозяйственного использования культурных растений. Традиционные и современные агротехнологии (системы обработки почвы). Зональные системы земледелия, технологии возделывания основных сельскохозяйственных культур, приемы и методы растениеводства.	Знать: -основные культурные растения, их происхождение и одомашнивание; - в о з м о ж н о с т и хозяйственного использования культурных растений; -традиционные и современные агротехнологии (системы обработки почвы); -зональные системы земледелия, технологии возделывания основных сельскохозяйственных культур, приемы и методы растениеводства.	Входной контроль: - тестирование Текущий контроль: - устный и письменный опрос; - решение задач; Итоговый контроль по разделу: ДФК
Умения:		
Определять особенности выращивания отдельных сельскохозяйственных культур с учетом их биологических особенностей	Уметь: - о п р е д е л я т ь особенности выращивания отдельных сельскохозяйственных культур с учетом их биологических особенностей	Входной контроль: - тестирование Текущий контроль: - устный и письменный опрос; - решение задач; - отчеты по практическим работам. Итоговый контроль по разделу: ДФК

**ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ОСНОВНОЙ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ В ЧАСТИ ДОСТИЖЕНИЯ ЛИЧНОСТНЫХ
РЕЗУЛЬТАТОВ**

ЛР 4,7,13,14, 15,17,18	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; ответственность за результат учебной деятельности и подготовки к профессиональной деятельности; 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;	<i>Оценка достижения обучающимися личностных результатов проводится в рамках контрольных и оценочных процедур, предусмотренных настоящей программой.</i>
---------------------------------------	--	---

	участие в реализации просветительских программ, поисковых, археологических, военно-исторических, краеведческих отрядах и молодежных объединениях; добровольческие инициативы по поддержки инвалидов и престарелых граждан.	
--	--	--