

Государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение
Кушнаренковский сельскохозяйственный колледж



**ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ РАБОЧИХ И
СЛУЖАЩИХ**

по профессии 35.01.13

Тракторист – машинист сельскохозяйственного производства

Квалификация

**Слесарь по ремонту сельскохозяйственных машин и оборудования; тракторист
– машинист сельскохозяйственного производства;
водитель автомобиля**

вид подготовки - базовая
форма подготовки – очная

СОГЛАСОВАНО:

Заместитель главы администрации,
начальник отдела сельского хозяйства
муниципального района
Кушнаренковский район
Республики Башкортостан
_____ П.Ф. Нурмухаметов

Руководитель ООО «Племенное хозяйство
Кушнаренковское» Кушнаренковского
района Республики Башкортостан
_____ М.Ф. Валиев

Кушнаренково 2018 г.

Аннотация программы

Программа подготовки квалифицированных рабочих и служащих профессионального образования по профессии **35.01.13 Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства** (базовый уровень подготовки).

Авторы:

Заведующий отделениями ГБПОУ КСХК Маматова Татьяна Николаевна
ученая степень, звание, должность, место работы, Ф.И.О.

Заведующий дополнительным образованием ГБПОУ КСХК Гизатуллин Ямгетдин Рамзаевич
ученая степень, звание, должность, место работы, Ф.И.О.

Преподаватель дисциплин «СХМ», «ТМР в сельском хозяйстве», «Электротехника» ГБПОУ КСХК Первушин Сергей Иванович
ученая степень, звание, должность, место работы, Ф.И.О.

Преподаватель дисциплин «Тракторы», «Устройство автомобилей», «ПДД и ОБД» ГБПОУ КСХК Хусаинов Назир Забирович
ученая степень, звание, должность, место работы, Ф.И.О.

Правообладатель программы: ГБПОУ КСХК

Нормативный срок освоения программы 2 года 10 месяцев (147 недель , 5292 часа при очной форме подготовки).

Квалификация выпускника: **слесарь по ремонту сельскохозяйственных машин и оборудования; тракторист-машинист сельскохозяйственного производства; водитель автомобиля; электросварщик ручной сварки**

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения.

1.1. Программа подготовки квалифицированных рабочих и служащих по профессии **35.01.13 Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства** (базовый уровень подготовки), реализуемая ГБПОУ КСХК

1.2. Нормативные документы для разработки ППКРС СПО по профессии **35.01.13 Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства** (базовый уровень подготовки).

1.3. Общая характеристика ППКРС СПО (профессия).

1.4. Требования к абитуриенту.

2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника ППКРС СПО по профессии **35.01.13 Тракторист-машинист сельскохозяйственного обучения** (базовый уровень подготовки).

2.1. Область профессиональной деятельности выпускника.

2.2. Объекты профессиональной деятельности выпускника.

2.3. Виды профессиональной деятельности выпускника.

3. Компетенции выпускника ППКРС СПО по профессии **35.01.13 Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства** (базовый уровень подготовки), формируемые в результате освоения данной программы.

4. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ППКРС СПО по профессии **35.01.13 Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства** (базовый уровень подготовки).

4.1. Годовой календарный учебный график.

4.2. Учебный план подготовки специальности.

4.3. Аннотации рабочих программ учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей) и программ учебной и производственной практик.

5. Фактическое ресурсное обеспечение ППКРС.

6. Характеристики среды колледжа, обеспечивающие развитие общекультурных и социально-личностных компетенций выпускников

7. Оценка качества ППКРС по профессии **35.01.13 Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства**.

1. Общие положения

1.1. Программа подготовки квалифицированных рабочих и служащих по профессии **35.01.13 Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства**, реализуемая ГБПОУ КСХК представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную работодателем с учетом требований рынка труда на основе Федерального государственного образовательного стандарта по соответствующему направлению подготовки среднего профессионального образования (ФГОС СПО), а также с учетом программы среднего общего образования.

ППКРС регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данному направлению подготовки и включает в себя: учебный план, рабочие программы учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей) и другие материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся, а также программы учебной и производственной практики, календарный учебный график и методические материалы, обеспечивающие реализацию соответствующей образовательной технологии.

1.2. Нормативные документы для разработки ППКРС СПО по профессии **35.01.13 Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства**.

Нормативную правовую базу разработки ППКРС по профессии **35.01.13 Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства** составляют:

- Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 года №273-ФЗ;
- Федеральный государственный образовательный стандарт (ФГОС) по направлению подготовки по профессии **35.01.13 Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства** среднего профессионального образования утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «02» августа 2013 г. № 740;
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 декабря 2014 г. № 1645 «О внесении изменений в приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012г. № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта (полного) общего образования»;
- Приказ Министерства образования и науки России от 14 июня 2013г. № 464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Приказ Министерства образования и науки России от 15 декабря 2014 года № 1580 «О внесении изменений в порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденный Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 14 июня 2013 года №464»;
- Приказ Министерства образования и науки России от 16 августа 2013 года № 968 «Об утверждении порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации, Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки от 17 февраля 2014 года № 02-68 «О прохождении государственной итоговой аттестации по образовательным

программам среднего общего образования обучающимися по образовательным программам среднего профессионального образования»;

- Письмом Министерства образования РФ „О разработке учебных планов по специальностям и рабочим программам по учебным дисциплинам в средних специальных учебных заведениях” от 24.06.97г. № 15-52-91 ИН/12-23.

- Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.03.2015 № 06-259 «О направлении доработанных рекомендаций по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учётом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования;

- Устав колледжа;

- Приказ Министерства образования и науки РФ от 16.08.2013 г. № 968 «Об утверждении Порядка проведения итоговой государственной аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;

Приказ Министерства образования и науки РФ от 25.10.2013 №1186 «Об утверждении порядка заполнения, учёта и выдачи дипломов о среднем профессиональном образовании и их дубликатов»;

Приказ Министерства образования и науки РФ Зарегистрирован в Минюст Российской Федерации 14 июня 2013 г. N 28785 от 18 апреля 2013 г.г. N 291 Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования;

Постановление Правительства РФ от 18 июля 2008 г. N 543 "Об утверждении Типового положения об образовательном учреждении среднего профессионального образования (среднем специальном учебном заведении)".

1.3. Общая характеристика программы подготовки квалифицированных рабочих и служащих среднего профессионального образования по профессии 35.01.13 Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства

Срок освоения программы по профессии 35.01.13 Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства

Нормативные сроки освоения программы подготовки квалифицированных рабочих и служащих среднего профессионального образования базовой подготовки при очной форме получения образования и присваиваемая квалификация приводятся в таблице 1.

Образовательная база приема	Наименование квалификации базовой подготовки	Нормативный срок освоения ППКРС СПО базовой подготовки при очной форме получения образования
на базе основного общего образования	Слесарь по ремонту сельскохозяйственных машин и оборудования; тракторист-машинист сельскохозяйственного производства; водитель автомобиля; электро-сварщик ручной сварки.	2 года 10 месяцев

Трудоемкость ППКРС.

Обучение по учебным циклам	77 нед
Учебная практика	21 нед
Производственная практика (по профилю специальности)	18 нед
Промежуточная аттестация	5 нед
Государственная (итоговая аттестация)	2 нед
Каникулярное время	24 нед
Итого	147 нед

1.4. Требования к абитуриенту

Лица, поступающие на обучение, должны иметь документ о получении:

- аттестат об основном общем образовании;

2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника по профессии 35.01.13 Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства составляют:

2.1. Область профессиональной деятельности выпускника

Область профессиональной деятельности выпускников: выполнение механизированных работ по возделыванию и уборке сельскохозяйственных культур; эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт тракторов, комбайнов, сельскохозяйственных машин, механизмов, установок, приспособлений и другого инженерно-технологического оборудования сельскохозяйственного назначения

2.2. Объекты профессиональной деятельности выпускника являются:

тракторы, самоходные сельскохозяйственные машины;

прицепные и навесные устройства;

оборудование животноводческих ферм и комплексов;

механизмы, установки, приспособления и другое инженерно-техническое оборудование сельскохозяйственного назначения;

автомобили категории «С»;

инструменты, оборудование, стационарные и передвижные средства для монтажа, ремонта и технического обслуживания сельскохозяйственных машин и оборудования;

технологические процессы монтажа, ремонта и технического обслуживания сельскохозяйственных машин и оборудования;

сырье и сельскохозяйственная продукция;

технологические операции в сельском хозяйстве.

2.3. Виды профессиональной деятельности выпускника

- эксплуатация и техническое обслуживание сельскохозяйственных машин и оборудования;
- выполнение слесарных работ по ремонту и техническому обслуживанию сельскохозяйственных машин и оборудования;
- транспортировка грузов
- выполнение сварочных работ ручной электродуговой сваркой

3. Компетенции выпускника, освоившего программу подготовки квалифицированных рабочих и служащих:

3.1 Выпускник, освоивший ППКРС, должен обладать **общими компетенциями**, включающими в себя способность:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из целей и способов ее достижения, определенных руководителем.

ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.

ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 7. Организовать собственную деятельность с соблюдением требований охраны труда и экологической безопасности.

ОК 8. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

3.2 Выпускник, освоивший ППКРС, должен обладать **профессиональными компетенциями**, соответствующими видам деятельности:

3.2.1. Эксплуатация и техническое обслуживание сельскохозяйственных машин и оборудование.

ПК 1.1. Управлять тракторами и самоходными сельскохозяйственными машинами всех видов на предприятиях сельского хозяйства.

ПК 1.2. Выполнять работы по возделыванию и уборке сельскохозяйственных культур в растениеводстве.

ПК 1.3. Выполнять работы по обслуживанию технологического оборудования животноводческих комплексов и механизированных ферм.

ПК 1.4. Выполнять работы по техническому обслуживанию тракторов, сельскохозяйственных машин и оборудования в мастерских и пунктах технического обслуживания.

3.2.2.Выполнение слесарных работ по ремонту и техническому обслуживанию сельскохозяйственных работ и оборудования.

ПК 2.1 Выполнять работы по техническому обслуживанию сельскохозяйственных машин и оборудования при помощи стационарных и передвижных средств технического обслуживания и ремонта.

ПК 2.2. Проводить ремонт, наладку и регулировку отдельных узлов и деталей тракторов, самоходных и других сельскохозяйственных машин, прицепов и навесных устройств, оборудования животноводческих ферм и комплексов с заменой отдельных частей и деталей.

ПК 2.3. Проводить профилактические осмотры тракторов, самоходных и других сельскохозяйственных машин, прицепных и навесных устройств, оборудования животноводческих ферм и комплексов.

ПК 2.4. Выявлять причины несложных неисправностей тракторов, самоходных и других сельскохозяйственных машин, прицепных и навесных устройств, оборудования животноводческих ферм и комплексов.

ПК 2.5. Проверять на точность и испытывать под нагрузкой отремонтированные сельскохозяйственные машины и оборудование

ПК.2.6. Выполнять работы по консервации и сезонному хранению сельскохозяйственных машин и оборудования

3.2.3. Транспортировка грузов

ПК 3.1. Управлять автомобилями категории «С».

ПК 3.2. Выполнять работы по транспортировке грузов.

ПК 3.3. Осуществлять техническое обслуживание транспортных средств в пути следования.

ПК 3.4. Устранять мелкие неисправности, возникшие во время эксплуатации транспортных средств.

ПК 3.5. Работать с документацией установленной формы.

ПК 3.6. Проводить первоочередные мероприятия на месте дорожно-транспортного происшествия.

3.2.4. Выполнение сварочных работ ручной электродуговой сваркой

ПК 4.1. Выполнять подготовительные работы при производстве сварочных работ ручной электродуговой сваркой.

ПК 4.2. Производить ручную электродуговую сварку металлических конструкций различной сложности.

ПК 4.3. Производить резку металлов различной сложности.

ПК 4.4. Выполнять наплавку различных деталей и изделий.

ПК 4.5. Осуществлять контроль качества сварочных работ.

4. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ППКРС по направлению НПО по профессии 35.01.13 Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства

4.1. Календарный учебный график.

4.2. Учебный план

ГБПОУ КСХК
Профессия 35.01.13 Тракторист-машинист
сельскохозяйственного производства
(базовый уровень)

Форма обучения - **очная**
Срок обучения **2 год 10 месяцев**
На базе основного
общего образования
Год начала подготовки - **2018**
Дата введения ФГОС СПО
02.08.2013

[illegible]

Курсы	Теоретическое обучение						Промежуточ ная аттестация, нед.	Учебная практика	Производственная практика, нед.		Подготовка к итоговой государственной аттестации	Итоговая государственная аттестация, нед.	Каникулы, нед.	Всего, нед.
	Всего за год		1 семестр		2 семестр				По профилю специальности	Преддипломная				
	нед.	час	нед.	час	нед.	час								
I	39	1404	16	576	23	828	2	-	-	-	-	-	11	52
II	28	1008	13	468	15	540	2	11	5	-	-	-	11	52
III	10	360	10	360			1	10	13	-	-	2	2	43
Итого	77	2772	40	1440	37	1332	5	21	18	-	-	2	24	147

* Неделя отсутствует

Индекс	№ п/п	4. ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА	Семестр	Неделя
УП	01	Учебная практика	3,4,5,6	21
ПП	02	Производственная практика (по профилю специальности)	4,5,6	18
		ВСЕГО:		39
		5. ГОСУДАРСТВЕННАЯ (ИТОГОВАЯ) АТТЕСТАЦИЯ		
ГИА	01	Защита выпускной квалификационной работы	6	2

6. ПЕРЕЧЕНЬ НЕОБХОДИМЫХ ЛАБОРАТОРИЙ, КАБИНЕТОВ И МАСТЕРСКИХ	
№ п/п	Наименование
	Кабинеты:
1.	Инженерной графики
2.	Технической механики
3.	Материаловедения
4.	Управления транспортным средством и безопасности движения
5.	Безопасности жизнедеятельности и охраны труда
	Лаборатории:
1	Технических измерений
2	Электротехники
3	Тракторов и самоходных сельскохозяйственных машин
4	Оборудования животных. комплексов и механизированных ферм
5	Автомобилей
6	Технологии производства продукции растениеводства
7	Технологии производства продукции животноводства
	Мастерские
1	Слесарная мастерская
2	Пункт технического обслуживания
3	Тренажеры, тренажерные комплексы
4	Тренажер для выработки навыков и совершенствования техники управления транспортным средством
	Полигоны:
1	Учебно-производственное хоз-во, автодром, трактодром, гараж с учебными автомобилями категории «С»
	Спортивный комплекс:
1.	спортивный зал
2.	открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий
3.	стрелковый тир или место для стрельбы
	Залы
1.	библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет, актовый зал

4.3. Аннотации рабочих программ учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей)

ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ

АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ

«Русский язык»

по профессии **35.01.13 Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства**

Квалификация – слесарь по ремонту сельскохозяйственных машин и оборудования; тракторист-машинист сельскохозяйственного производства; водитель автомобиля.

О.00 Общеобразовательный цикл

ОУДБ.01. Русский язык.

Цель дисциплины: В результате освоения дисциплины студент должен осуществлять речевой самоконтроль, оценивать устные и письменные высказывания с точки зрения языкового оформления, эффективности достижения поставленных коммуникативных задач, анализировать языковые единицы с точки зрения правильности, точности и уместности их употребления, проводить лингвистический анализ текстов различных функциональных стилей и разновидностей языка.

Задачи дисциплины: научить студента владеть понятиями, связь языка и истории, культуры русского и других народов, смысл понятий: речевая ситуация и ее компоненты, литературный язык, языковая норма, культура речи, основные единицы и уровни языка, их признаки и взаимосвязь, орфоэпические, лексические, грамматические, орфографические и пунктуационные нормы современного русского литературного языка, нормы речевого поведения в социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах общения.

Место дисциплины в учебном плане: Учебная дисциплина «Русский язык» является общеобразовательной дисциплиной в цикле математических и общих естественнонаучных дисциплин.

Требования к уровню освоения содержания курса: В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОК 1 – 7.

Содержание дисциплины: Язык как средство общения. Язык и общество. **Фонетика, орфоэпия, графика, орфография.** Слово в лексической системе языка. Лексическое и грамматическое значение слова. Многозначность слова. Прямое и переносное значение слова. Омонимы, синонимы, антонимы, паронимы. Лексика с точки зрения происхождения и употребления. Активный и пассивный словарный запас. Фольклорная лексика. Фразеологизмы. Афоризмы. Лексико-грамматические разряды. Правописание числительных. Морфологический разбор имени числительного. Употребление числительных в речи. Значение местоимения. Лексико-грамматические разряды. Правописание местоимений. Морфологический разбор местоимения. Употребление местоимений в речи. Местоимение как средство связи предложений в тексте. Грамматические признаки глагола. Морфологический разбор глагола. Правописание суффиксов и личных окончаний. Употребление форм глагола в речи. Действительные и страдательные причастия. Правописание суффиксов и окончаний причастий. Правописание НЕ с причастиями. Правописание –Н- и –НН- в причастиях и отглагольных прилагательных. Причастный оборот и знаки препинания. Морфологический разбор причастия. Образование деепричастий совершенного и несовершенного вида. Деепричастный оборот и знаки препинания. Морфологический разбор деепричастия. Грамматические признаки наречия. Степени сравнения наречий. Правописание наречий. Отличие наречий от слов-омонимов. Морфологический разбор наречия. Употребление наречия в речи. Отличие слов категории состояния от слов-омонимов. Группы слов категории состояния. Их функции в речи. Правописание предлогов. Отличие производных предлогов от слов-омонимов. Употребление предлогов в составе словосочетаний. Употребление существительных с предлогами. Правописание союзов. Отличие союзов от слов-омонимов. Употребление союзов в простом и сложном предложении. Союзы как средство связи предложений в тексте. Правописание частиц. Правописание частиц НЕ и НИ с разными частями речи.

Употребление частиц в речи. Правописание междометий и звукоподражаний. Знаки препинания в предложениях с междометиями. Употребление междометий в речи. Строение словосочетания. Виды связи слов в словосочетании. Нормы построения словосочетаний. Синтаксический разбор словосочетаний. Синтаксический разбор словосочетаний. Грамматическая основа. Двусоставные и односоставные предложения. Второстепенные члены предложения. Предложения с однородными членами. Предложения с обособленными и уточняющими членами. Вводные слова, обращения, междометия и знаки препинания при них. Способы передачи чужой речи. Виды сложных предложений. Знаки препинания в сложных предложениях. Период и его построение.

АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ

«Литература»

по профессии **35.01.13 Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства**

Квалификация – слесарь по ремонту сельскохозяйственных машин и оборудования; тракторист-машинист сельскохозяйственного производства; водитель автомобиля.

О.00 Общеобразовательный цикл

ОУДБ.02. Литература

Цель дисциплины: В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь воспроизводить содержание литературного произведения, анализировать и интерпретировать художественное произведение, используя сведения по истории и теории литературы (тематика, проблематика, нравственный пафос, система образов, особенности композиции, изобразительно-выразительные средства языка, художественная деталь), анализировать эпизод (сцену) изученного произведения, объяснять его связь с проблематикой произведения, соотносить художественную литературу с общественной жизнью и культурой, раскрывать конкретно-историческое и общечеловеческое содержание изученных литературных произведений, выявлять «сквозные» темы и ключевые проблемы русской литературы, соотносить произведение с литературным направлением эпохи, определять род и жанр произведения, сопоставлять литературные произведения, выявлять авторскую позицию, выразительно читать изученные произведения (или их фрагменты), соблюдая нормы литературного произношения, аргументировано формулировать свое отношение к прочитанному произведению, писать рецензии на прочитанные произведения и сочинения разных жанров на литературные темы.

Задачи дисциплины: В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать образную природу словесного искусства, содержание изученных литературных произведений, основные факты жизни и творчества писателей-классиков XIX–XX вв., основные закономерности историко-литературного процесса и черты литературных направлений, основные теоретико-литературные понятия.

Требования к уровню освоения содержания курса: В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОК 1 – 7.

Содержание дисциплины:

Историко-культурный процесс и периодизация русской литературы. Специфика литературы как вида искусства. Взаимодействие русской и западноевропейской литературы в 19 веке. Самобытность русской литературы. Обзор культуры. Литературная борьба. Романтизм – ведущее направление русской литературы 1-й половины XIX века. Самобытность русского романтизма. Жизненный и творческий путь. Основные темы и мотивы лирики. Южные поэмы. Поэма «Медный всадник». Сведения из биографии. Характеристика творчества. Этапы творчества. Основные мотивы лирики. Поэма «Демон». «Петербургские повести»: «Портрет». Композиция. Сюжет. Герои. Идеальный замысел. Мотивы личного и социального разочарования. Приемы комического в повести. Авторская позиция. Значение творчества Н.В.Гоголя в русской литературе. В.Белинский, А.Григорьев о Гоголе. Культурно-историческое развитие России середины 19 века, отражение его в литературном процессе. Феномен русской литературы. Взаимодействие разных стилей и направлений. Жизнеутверждающий и критический реализм. Нравственные поиски героев. Литературная критика. Эстетическая полемика. Сведения из биографии. Островский – создатель русского театра 19 века. Новизна поэтики Островского. Драма

«Гроза». Самобытность замысла, оригинальность основного характера, сила трагической развязки в судьбе героев драмы. Образ Катерины. Позиция автора и его идеал. Символика грозы. Сведения из биографии. Роман «Обломов». Творческая история романа. Сон Ильи Ильича. Штольц и Обломов. Прошлое и будущее России. Ольга Ильинская – Агафья Пшеницына. Сведения из биографии. Роман «Отцы и дети». Основной конфликт романа. Нигилизм Базарова. Нравственная проблематика романа и ее общечеловеческое значение. Тема любви в романе. Образ Базарова. Роль пейзажа в раскрытии идейно-художественного замысла писателя. Значение заключительных сцен романа. Авторская позиция в романе. Poleмика вокруг романа. Сведения из биографии. Философичность – основа лирики поэта. Символичность образов поэзии Тютчева. Общественно-политическая лирика. Тютчев, его видение России и ее будущего. Лирика любви. Раскрытие в ней драматических переживаний поэта. Сведения из биографии. Связь творчества Фета с традициями немецкой школы поэтов. Поэзия как выражение идеала и красоты. Слияние внешнего и внутреннего мира в его поэзии. Гармоничность и мелодичность лирики Фета. Лирический герой в поэзии Фета. Сведения из биографии. Основные темы и мотивы лирики. Сведения из биографии. Гражданский пафос лирики. Жанровое своеобразие лирики Некрасова. Народная поэзия. Поэтичность языка. Интимная лирика. Поэма «Кому на Руси жить хорошо». Замысел. Сюжет. Нравственная проблематика, авторская позиция. Особенности стиля. Своеобразие языка. Поэма Некрасова – энциклопедия крестьянской жизни середины 19 века. Сведения из биографии. Повесть «Очарованный странник». Особенности сюжета повести. Тема дороги и изображение этапов духовного пути личности. Образ Ивана Флягина. Смысл названия повести. Сведения из биографии. «История одного города» (обзор). Тематика и проблематика произведения. Проблема совести и нравственного возрождения человека. Своеобразие типизации Салтыкова-Щедрина. Объекты сатиры и сатирические приемы. Гипербола и гротеск как способы изображения действительности. Роль Салтыкова-Щедрина в истории русской литературы. Сведения из биографии. Роман «Преступление и наказание». Социальная и нравственно-философская проблематика романа. Теория Раскольникова. Сны Раскольникова в раскрытии его характера и в общей композиции романа. Страдание и очищение в романе. Символические образы. Роль пейзажа. Критика о романе. Сведения из биографии. Роман-эпопея «Война и мир». Жанровое своеобразие. Психологизм. «Диалектика души». Соединение в романе личного и всеобщего. Символическое значение «войны» и «мира». Духовные искания Андрея Болконского и Пьера Безухова, Наташи Ростовой. Авторский идеал семьи. «Мысль народная» в романе. Проблема народа и личности. Картины войны 1812г. Кутузов и Наполеон. Светское общество в изображении Толстого. Обзор творчества позднего периода. Сведения из биографии. Художественное совершенство рассказов. Новаторство Чехова. Периодизация творчества Чехова. Работа в журналах. Комедия «Вишневый сад». Драматургия Чехова. Театр Чехова – воплощение кризиса современного общества. Чехов и МХАТ. Роль Чехова в мировой драматургии театра. Жизненный и творческий путь В.Шекспира, О.Бальзака, Г.Флобера. Обзор произведений «Гамлет», «Гобсек», «Саламбо». Общая характеристика культурно-исторического процесса рубежа 19 и 20 веков и его отражение в литературе. Живопись. Музыка. Театр. Хореография. Общечеловеческие проблемы начала 20 века в прозе и поэзии. Новаторство литературы начала 20 века. Литературные течения. Роль искусства в жизни общества. Poleмика по вопросам литературы. Сведения из биографии. Рассказы. Философичность лирики Бунина. Изображение «мгновения» жизни. Реалистическое и символическое в прозе и поэзии. Поэтика Бунина. Сведения из биографии. Повести «Олеся», «Гранатовый браслет». Поэтическое изображение природы, богатство духовного мира героев. Нравственные и социальные проблемы в произведениях Куприна. Осуждение пороков современного общества.

Символическое и реалистическое в творчестве Куприна. Обзор русской поэзии и поэзии народов России конца 19 – начала 20 веков. Серебряный век. Литературные течения поэзии русского модернизма. Поэты творившие вне литературных течений. Символизм. Акмеизм. Футуризм. Сведения из биографии. Ранние рассказы. Правда жизни в рассказах. Поэтизация гордых и сильных людей. Авторская позиция и способ ее воплощения. Пьеса «На дне». Изображение правды жизни в пьесе и ее философский смысл. Герои пьесы. Спор о назначении человека. Но-

ваторство Горького-драматурга. Горький и МХАТ. Горький – романист. Сведения из биографии. Лирика Блока. Тема исторического прошлого в лирики. Тема родины. Поэма «Двенадцать». Сюжет поэмы и его герои. Борьба миров. Изображение «мирового пожара», неоднозначность финала. Композиция, лексика, ритмика, интонационное разнообразие поэмы. Противоречивость развития культуры в 20-е годы. Литературный процесс 20-х годов. Политика партии в области литературы. Тема России и революции в творчестве поэтов разных поколений и мировоззрений. Крестьянская поэзия. Разнообразие идейно-художественных позиций советских писателей в освещении темы революции и гражданской войны. Становление жанра романа-антиутопии. Сведения из биографии. Поэтическая новизна ранней лирики. Тема несоответствия мечты и действительности, несовершенства мира в лирике поэта. Проблемы духовной жизни. Характер и личность автора в стихах о любви. Сатира Маяковского. Тема поэта и поэзии. Новаторство поэзии Маяковского. Образ поэта-гражданина. Сведения из биографии. Поэтизация русской природы, русской деревни, развитие темы родины как выражение любви к России. Художественное своеобразие творчества Есенина. Поэма «Анна Снегина» - поэма о судьбе человека и Родины. Первый съезд советских писателей. Социалистический реализм. Отражение индустриализации и коллективизации в произведениях. Сведения из биографии. Основные темы творчества Цветаевой. Конфликт быта и бытия, времени и вечности. Поэзия как напряженный монолог-исповедь. Фольклорные и литературные образы и мотивы в лирике Цветаевой. Сведения из биографии. Противостояние поэта «веку-волкодаву». Поиски духовных опор в искусстве и природе. Петербургские мотивы в поэзии. Жизненный и творческий путь. Основные темы и мотивы лирики. Поэма «Реквием». Исторический масштаб и трагизм поэмы. Трагизм жизни и судьбы лирической героини и поэтессы. Своеобразие лирики Ахматовой. Сведения из биографии. Повесть «Котлован». Поиски положительного героя писателем. Единство нравственного и эстетического. Труд как основа нравственности человека. Социально-философское содержание творчества Платонова, своеобразие художественных средств. Сведения из биографии. Проблематика и особенности поэтики прозы Бабея. Сочетание трагического и комического, прекрасного и безобразного в рассказах Бабея. Сведения из биографии. Роман «Мастер и Маргарита». Своеобразие жанра. Многоплановость романа. Система образов. Ершалаимские главы. Москва 30-х годов. Воланд и его окружение. Фантастическое и реалистическое в романе. Любовь и судьба Мастера. Своеобразие писательской манеры. Сведения из биографии. «Тихий Дон» - роман-эпопея о судьбах русского народа и казачества в годы Гражданской войны. Своеобразие жанра. Особенности композиции. Столкновение нового и старого мира в романе. Патриотизм и гуманизм романа.

Образ Григория Мелехова. Женские судьбы. Любовь на страницах романа. Тематика и проблематика творчества писателей русского Зарубежья. Традиции и новаторство. Духовная ценность и обаяние творчества писателей русского Зарубежья старшего поколения. В.В.Набоков роман «Машенька». Деятели литературы и искусства на защите Отечества. Живопись и музыка, песни военных лет. Кинематограф героической эпохи. Публицистика военных лет. М.Шолохов, И.Эренбург, А.Толстой Лирический герой в стихах поэтов- фронтовиков. Жизнь и творчество А.Т.Твардовского. Стихотворения, поэма «По праву памяти». Реалистическое и романтическое изображение войны в прозе: рассказы Л.Соболева, В.Кожевникова, К.Паустовского, М.Шолохова. Повести и романы Б.Горбатого, А.Бека, А.Фадеева. Пьесы: «Русские люди» К.Симонова, «Фронт» А.Корнейчука и др. Произведения первых послевоенных лет. Проблемы человеческого бытия, добра и зла, эгоизма и жизненного подвига, противоборства созидających и разрушающих сил в произведениях. Изменения в общественной и культурной жизни страны. Новые тенденции в литературе. Тематика и проблематика, традиции и новаторство в произведениях писателей и поэтов. Отражение конфликтов истории в судьбах героев. Новое осмысление проблемы человека на войне. Исследование природы подвига и предательства, философский анализ поведения человека в экстремальной ситуации в произведениях. Роль произведений о Великой Отечественной войне в воспитании патриотических чувств молодого поколения. Поэзия 60-х. «Городская», «деревенская» проза. Драматургия 60-х годов. Жанр фантастики, авторская песня. Журналы этого времени, их позиция. Историческая тема в советской литературе.

Многонациональность советской литературы. Сведения из биографии. «Один день Ивана Денисовича». Новый подход к изображению прошлого. Проблема ответственности поколений. Размышления писателя о возможных путях развития человечества. Глубина характеров, историко-философское обобщение в творчестве писателя. Обзор произведений, опубликованных в последние годы в журналах и отдельными изданиями.

Споры о путях развития культуры. Позиция современных журналов. Важные идеи и достижения зарубежной литературы. Очерк жизни и творчества И.-В.Гете, Э.Хемингуэя, Э.-М.Ремарка, Г.Маркеса.

АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ «ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК»

по профессии **35.01.13 Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства**

Квалификация – слесарь по ремонту сельскохозяйственных машин и оборудования; тракторист-машинист сельскохозяйственного производства; водитель автомобиля.

О.00 Общеобразовательный цикл

ОУД.03. Иностранный язык

Цель дисциплины: В результате освоения дисциплины студент должен уметь общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы; переводить (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности; самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас.

Задачи дисциплины: В результате изучения учебной дисциплины «Английский язык» обучающийся должен знать лексический (1200-1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности.

Требования к уровню освоения содержания курса: В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОК 1 – 7.

Содержание дисциплины: Описание людей: друзей, родных и близких и т.д. (внешность, характер, личностные качества). Межличностные отношения дома, в учебном заведении, на работе. Повседневная жизнь условия жизни, учебный день, выходной день. Здоровье, спорт, правила здорового образа жизни. Город, деревня, инфраструктура. Досуг. Новости, средства массовой информации. Природа и человек (климат, погода, экология). Образование в России и за рубежом, среднее профессиональное образование.

АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ «МАТЕМАТИКА»

по профессии **35.01.13 Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства**

Квалификация – слесарь по ремонту сельскохозяйственных машин и оборудования; тракторист-машинист сельскохозяйственного производства; водитель автомобиля.

О.00 Общеобразовательный цикл

ОУДБ.04. Математика

Цель дисциплины: В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь выполнять арифметические действия, сочетая устные и письменные приемы, применять вычислительные устройства, пользоваться оценкой и прикидкой при практических расчетах. Проводить по известным формулам и правилам преобразования буквенных выражений, включающих степени, радикалы, логарифмы и тригонометрические функции. Вычислять значения числовых и буквенных выражений, осуществляя необходимые подстановки и преобразования. Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и в повседневной жизни. Распознавать на чертежах и моделях пространственные формы, соотносить трехмерные объекты с их описаниями, изображениями. Анализировать в простейших случаях взаимное расположение объектов в пространстве. Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и в повседневной жизни для

исследования (моделирования несложных практических ситуаций на основе изученных формул и свойств фигур. Вычисления объёмов и площадей поверхностей пространственных тел при решении практических задач, используя при необходимости справочники и вычислительные устройства.

Задачи дисциплины: В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать значение математической науки для решения задач, возникающих в теории и в практике; широту и, в то же время, ограниченность применения математических методов к анализу и исследованию процессов и явлений в природе и обществе; значение практики и вопросов, возникающих в самой математике для формирования и развития математической науки историю создания математического анализа, возникновение и развитие геометрии; универсальный характер законов логики математических рассуждений, их применимость во всех областях человеческой деятельности; вероятностный характер различных процессов окружающего мира.

Требования к уровню освоения содержания курса: В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОК 1 – 7.

Содержание дисциплины: Целые и рациональные числа. Действительные числа. Приближенные числа. Приближенные вычисления. Погрешности абсолютная и относительная, границы погрешностей Корни, степени чисел. Свойства степени и корня. Степень с рациональным показателем. Десятичные и натуральные логарифмы. Правила действий над логарифмами. Преобразование алгебраических, иррациональных, степенных, показательных, логарифмических выражений. Радианная мера угла. Вращательное движение Синус, косинус, тангенс числа. Формулы приведения. Знаки тригонометрических функций. Графики тригонометрических функций. Свойства тригонометрических функций. Обратные тригонометрические функции. Элементарные преобразования графиков

АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ «ИСТОРИЯ»

по профессии **35.01.13 Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства**

Квалификация – слесарь по ремонту сельскохозяйственных машин и оборудования; тракторист-машинист сельскохозяйственного производства; водитель автомобиля.

О.00 Общеобразовательный цикл

ОУДБ.05. История

Цель дисциплины: В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь проводить поиск исторической информации в источниках разного типа; критически анализировать источник исторической информации (характеризовать авторство источника, время, обстоятельства и цели его создания); анализировать историческую информацию, представленную в разных знаковых системах (текст, карта, таблица, схема, аудиовизуальный ряд); различать в исторической информации факты и мнения, исторические описания и исторические объяснения; структурировать и систематизировать материал, вычленять его основное содержательное ядро; дать краткую характеристику деятелям прошлого, внесшим весомый вклад в мировую и отечественную историю; устанавливать причинно-следственные связи между явлениями, пространственные и временные рамки изучаемых исторических процессов и явлений; определять историческое значение явлений и событий прошлого; устанавливать связи между явлениями, понятиями, фактами, делать обобщения, выводы; участвовать в дискуссиях по историческим проблемам, формулировать собственную позицию по обсуждаемым вопросам, используя для аргументации исторические сведения; представлять результаты изучения исторического материала в формах конспекта, реферата, рецензии.

Задачи дисциплины: В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать основные факты, процессы и явления, характеризующие целостность отечественной и всемирной истории; основные исторические термины и даты; периодизацию всемирной и отечественной истории; современные версии и трактовки важнейших проблем отечественной и всемирной ис-

тории; историческую обусловленность современных общественных процессов; особенности исторического пути России, ее роль в мировом сообществе.

Требования к уровню освоения содержания курса: В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОК 1 – 7.

Содержание дисциплины: Историческое знание, его достоверность и источники. Факторы исторического развития. История России: познавательное, нравственное, культурное значение. Российская история как часть мировой и европейской истории. Закономерности и особенности русской истории. Периодизация всемирной истории. Природное и социальное в человеке и человеческом сообществе первобытной эпохи. Расселение людей по земному шару. Среда обитания. Начало социальной жизни. Родовая община. Неолитическая революция. Очаги возникновения земледелия и скотоводства в Старом и Новом Свете. Появление частной собственности. Разложение родового строя. Рабы и рабство. Разделение труда. Предпосылки возникновения цивилизации. Хронологические и географические рамки истории Древнего мира. Ранние цивилизации: Египет. Передняя Азия. Индия. Китай. Расцвет цивилизаций бронзового века и железный век Востока. Античная цивилизация. Религии Древнего мира. Язычество на Востоке и на Западе. Возникновение мировых религий. Буддизм и его распространение. Конфуцианство. Религия древних евреев. Раннее христианство. Особенности развития цивилизаций Востока в Средние века. Китайско-конфуцианская цивилизация. Буддизм на Востоке в Средние века. Хронологические рамки западного Средневековья. Основные этапы взаимоотношений римлян и германцев (1 в. до н.э. – 5 в. н.э.). Великое переселение народов и его исторические результаты. Внутренние и внешние причины гибели Византии. Средневековые классы и сословия. Основные формы государственной власти. Социальные конфликты в Средние века. Возникновение ислама. Мухаммед. Арабские завоевания. Исламизация. Средиземноморье как главный ареал цивилизационных контактов. Крестовые походы. Взаимное влияние цивилизаций. Племена и народы Восточной Европы в древности. Восточные славяне в 7-8 вв. Предпосылки образования государства у восточных славян. Карта Восточной Европы к началу 9 века. Рождение Киевской Руси. Князья и их дружины. Крещение Киевской Руси. Взаимоотношения Руси и Византии в 11-12 вв. Русь и кочевые народы южнорусских степей. Право в Древней Руси. Истоки русской культуры. Политическая раздробленность. Иноземные завоеватели. Нашествие Батыя на Русь. Золотая Орда. Крестоносцы. Ледовое побоище. Литовское государство. Иван Калита. Дмитрий Донской. Куликовская битва. От Руси к России. Территория и население России в 16 веке.

Елена Глинская. Иван Грозный. Избранная Рада и ее реформы. Военные преобразования. Опричнина. Внешняя политика Ивана Грозного. Ливонская война. Поход Ермака. Борис Годунов и его политика. Начало гражданской войны в России.

Семибоярщина. Первое и второе ополчение. Земский собор 1613 г. И начало правления Романовых. Территория и население. Юридическое оформление крепостного права. Городские восстания середины 17 столетия. Политический строй России. Реформы Никона и церковный раскол. Крестьянская война под предводительством Степана Разина. Основные направления внешней политики России. Войны со Швецией и Турцией. Освоение Сибири и Дальнего Востока. Литература, живопись, архитектура. Религиозные споры. Публицистика. «Домострой». «Обмирщение» русской культуры в 17 веке. Создание школ.

Славяно-греко-латинская академия. Новые жанры в литературе. Запад и Восток в 16 – 17 вв. Европа в период Реформации и Контрреформации. Великие географические открытия. Карта мира. Империи и национальные государства. Абсолютизм. Английская революция 17 в. «Просвещенный абсолютизм». «Европейский концерт». Постоянные армии. Войны религиозные, династические, торговые. Европейский кризис. Процесс модернизации Западного мира. Зарождение нового хозяйственного уклада в экономике. Урбанизация. Размытие сословного слоя. Понятие «Просвещение» и его содержание. Теория естественного равенства. «Общественный договор». «Народный суверенитет». Культ разума. Идея прогресса. Технический прогресс и Великий промышленный переворот. Образование США. Французская революция 18 в. Политические режимы периода Революции. Конституции. Реформы Петра I. Северная война и ее итоги.

Россия в мире. Социально-экономическая политика. Крепостная экономика. Культурный переворот петровского времени. Причины дворцовых переворотов. Екатерина I. Петр II. Анна Иоанновна. Елизавета Петровна. Семилетняя война. Петр III. Екатерина II. «Просвещенный» абсолютизм Екатерины II. Восстание под предводительством Емельяна Пугачева. Павел I. Внешняя политика России во второй половине 18 века. Выход России к Черному морю. Культура России в середине и во второй половине 18 века. Европейские революции середины 19 в. Объединительные процессы в Европе и Америке. Объединение Германии и Италии. Гражданская война в США. Социальный состав общества. Дворянство. Средний класс. Крестьянство. Пролетариат. Деревенское общество. Городское население. Движение за эмансипацию женщин. Славянское Возрождение и Россия. Мировосприятие человека индустриального общества. Формирование классической научной картины мира. Научные открытия. Дарвин и дарвинизм. История – «муза века». Традиционные общества Востока в условиях Европейской колониальной экспансии. Попытки модернизации в странах Востока. Территория и население империи. Социальная структура. Правление Александра I и Николая I. Отечественная война 1812 г. Декабристы. Внешняя политика. Крымская война. Правление Александра II. Отмена крепостного права. Реформы и их историческое значение. Правительственные репрессии и революционный террор. Формирование новых социальных слоев. Консервативный курс Александра III. Международные отношения. Русско-турецкая война 1877-1878 гг. Россия и европейские державы. Политика России в Средней Азии и на Дальнем Востоке. Развитие науки и техники в России. Открытия и технические изобретения. Литература и книгоиздание. Музыкальная культура. Живопись. Архитектура. Театр. Перемены в системе образования. Международные отношения в начале 20 века. «Прекрасная эпоха»: западное общество в начале 20 века. Научно-технический прогресс на рубеже 19-20 вв. Социальный и демографический состав российского общества. Миграционные процессы. Российская правовая система. Государство. Общественная жизнь. Революция 1905-1907. Экономические реформы С.Ю.Витте и П.А.Столыпина. Русско-японская война. Военно-политические блоки. Первая мировая война. Февральская революция. Октябрьская революция. Большевики у власти. Гражданская война. Советская Россия на международной арене. Послевоенный кризис Запада. Возникновение фашизма. Стабилизация 1925-1929 гг. Мировой экономический кризис и Великая депрессия. Германский национал-социализм. Тоталитаризм. Колониальные системы в индустриальную эпоху. Латинская Америка на путях модернизации. Революции и реформы в Турции. Освободительные движения в Китае, Индии. Кризис Версальско-Вашингтонской системы. Лига наций. Очаги агрессии в Европе и Азии. Пакт Молотова-Риббентропа. Кризис «военного коммунизма». Новая экономическая политика. Образование СССР. Конституция СССР 1924 г. И.В.Сталин. Индустриализация. Коллективизация. Внешняя политика СССР. «Культурная революция». Создание советской системы образования. Достижения и потери в сфере науки и искусства. Причины и ход войны. Блицкриг вермахта. Международные отношения после вступления в войну СССР и США. Антигитлеровская коалиция. Ленд-лиз. Военные действия на Тихом и Атлантическом океанах. «Второй фронт» в Европе. Война технологий. Мировой порядок Ялты и Потсдама. Возникновение биполярного мира. Периодизация. Характер. Источники и значение победы. Фронт и тыл. Партизанское движение. Человек на войне. Истоки массового героизма на фронте и в тылу. Власть и общество в годы войны. Решающая роль СССР в разгроме нацизма. Сверхдержавы: США и СССР. Гонка вооружений и локальные конфликты. Военные блоки. Крах биполярного мира. Научно-технический прогресс. Вторая мировая война – кризис метрополий. Советский антиколониализм. Движение неприсоединения. Доктрины третьего пути. Проблемы развивающихся стран. Социализм в Западном полушарии. Восстановление хозяйства. ГУЛАГ. Национальная политика. Апогей культуры личности Сталина. Политические процессы. Место СССР в послевоенном мире. Влияние «холодной войны» на экономику и внешнюю политику. Борьба за власть после смерти Сталина. Н.С.Хрущев. Концепция построения коммунизма. Культурная жизнь общества. «Оттепель». Экономические реформы. Промышленность. Сельское хозяйство.

Внешняя политика. Международные кризисы. Общественно-политическое развитие СССР. «Неосталинизм». Политическая апатия общества. Экономика СССР. Ю.В.Андропов. Международное положение. Хельсинские соглашения.

Война в Афганистане. Причины реформ М.С.Горбачева. Правовая и государственная система. Советская культура. СССР в системе международных отношений. Окончание войны в Афганистане. Крах политики перестройки. Распад СССР. Новая государственно-правовая система. Политический кризис осени 1993 г. Конституция РФ. Президент. Государственная дума. Российское общество. Социальное расслоение. Президентские выборы 2000 2004 гг. Экономика России и ее значение в мировой экономической системе. Информационная экономика. Проблемы окружающей среды. Глобализм и антиглобализм. Конфликты из-за ресурсов.

Технологии будущего. Терроризм. Страны третьего мира. Место России в международных отношениях.

АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»

по профессии **35.01.13 Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства**

Квалификация – слесарь по ремонту сельскохозяйственных машин и оборудования; тракторист-машинист сельскохозяйственного производства; водитель автомобиля.

О.00 Общеобразовательный цикл

ОУДБ.06. Физическая культура

Цель дисциплины: В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;

Задачи дисциплины: В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека, основы здорового образа жизни.

Требования к уровню освоения содержания курса: В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОК 1 – 8.

Содержание дисциплины: Общая физическая подготовка Теоретические сведения. Физические качества и способности человека и основы методики их воспитания. Средства, методы, принципы воспитания быстроты, силы, выносливости, гибкости, координационных способностей. Возрастная динамика развития физических качеств и способностей. Взаимосвязь в развитии физических качеств и возможности направленного воспитания отдельных качеств. Особенности физической и функциональной подготовленности. Двигательные действия. Построения, перестроения, различные виды ходьбы, комплексы обще развивающих упражнений, в том числе, в парах, с предметами. Подвижные игры. Лёгкая атлетика Техника бега на короткие, средние и длинные дистанции. Бега по прямой и виражу, на стадионе и пересечённой местности. Эстафетный бег. Техника спортивной ходьбы. Прыжки в длину. Спортивные игры. Баскетбол. Перемещения по площадке. Ведение мяча. Передачи мяча: двумя руками от груди, с отскоком от пола, одной рукой от плеча, снизу, сбоку. Ловля мяча: двумя руками на уровне груди, «высокого мяча», с отскоком от пола. Броски мяча по кольцу с места, в движении. Тактика игры в нападении. Индивидуальные действия игрока без мяча и с мячом, групповые и командные действия игроков. Тактика игры в защите в баскетболе. Групповые и командные действия игроков. Двухсторонняя игра. Волейболл. Стойки в волейболе. Перемещение по площадке. Подача мяча: нижняя прямая, нижняя боковая, верхняя прямая, верхняя боковая. Приём мяча. Передачи мяча. Нападающие удары. Блокирование нападающего удара. Страховка у сетки. Расстановка игроков. Тактика игры в защите, в нападении. Индивидуальные действия игроков с мячом, без мяча. Групповые и командные действия игроков. Взаимодействие игроков. Учебная игра. Гимнастика. Основные виды перемещений. Базовые шаги, движения руками, базовые шаги с движениями руками, гимнастические термины, гигиенические требования предъявляемые к гимнастическим упражнениям, основы техники выполнения гимнастических упражнений, правила соревнований. Выполнять практически технику гимнастических упражнений, а также комбинации состоящие из отдельных упражнений. Лыжная подготовка подготовка. Одновременные

бесшажный, одношажный, двухшажный классический ход и попеременные лыжные ходы. Полуконьковый и коньковый ход. Передвижение по пересечённой местности. Повороты, торможения, прохождение спусков, подъемов и неровностей в лыжном спорте. Прыжки на лыжах с малого трамплина. Прохождение дистанций до 5 км (девушки), до 10 км (юноши). Катание на коньках. Посадка. Техника падений. Техника передвижения по прямой, техника передвижения по повороту. Разгон, торможение. Техника и тактика бега по дистанции. Пробегание дистанции до 500 метров. Подвижные игры на коньках. Кроссовая подготовка. Бег по стадиону. Бег по пересечённой местности до 5 км.

АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ

«Основы безопасности жизнедеятельности»

по профессии **35.01.13 Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства**

Квалификация – слесарь по ремонту сельскохозяйственных машин и оборудования; тракторист-машинист сельскохозяйственного производства; водитель автомобиля.

О.00 Общеобразовательный цикл

ОУД.07. ОБЖ

Цель дисциплины: Освоение знаний о безопасном поведении человека в опасных и чрезвычайных ситуациях природного, техногенного и социального характера; о здоровье и здоровом образе жизни; о государственной системе защиты населения от опасных и чрезвычайных ситуаций; об обязанностях граждан по защите государства; Воспитание ценностного отношения к здоровью и человеческой жизни; чувства уважения к героическому наследию России и ее государственной символике, патриотизма и долга по защите Отечества;

Задачи дисциплины: Развитие черт личности, необходимых для безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях и при прохождении военной службы; бдительности по предотвращению актов терроризма; потребности ведения здорового образа жизни; овладение умениями оценивать ситуации, опасные для жизни и здоровья; действовать в чрезвычайных ситуациях; использовать средства индивидуальной и коллективной защиты; оказывать первую медицинскую помощь пострадавшим.

Требования к уровню освоения содержания курса: В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОК 1 – 7.

Содержание дисциплины: Обеспечение личной безопасности и сохранение здоровья. Здоровье и здоровый образ жизни. Общие понятия о здоровье. Здоровый образ жизни – основа укрепления и сохранения личного здоровья.

Факторы, способствующие укреплению здоровья. Двигательная активность и закаливание организма. Занятия физической культурой. Вредные привычки (употребление алкоголя, курение, употребление наркотиков) и их социальные последствия. Алкоголь и его влияние на здоровье человека, социальные последствия употребления алкоголя, снижение умственной и физической работоспособности. Курение и его влияние на состояние здоровья. Табачный дым и его составные части. Влияние курения на нервную систему, сердечно-сосудистую систему. Пассивное курение и его влияние на здоровье. Наркотики. Наркомания и токсикомания, общие понятия и определения. Социальные последствия пристрастия к наркотикам. Профилактика наркомании. Репродуктивное здоровье как составляющая часть здоровья человека и общества.

Основные инфекционные болезни, их классификация и профилактика. Первая медицинская помощь при травмах и ранениях. Первая медицинская помощь при острой сердечной недостаточности и инсульте. Первая медицинская помощь при остановке сердца. Государственная система обеспечения безопасности населения.

Правила поведения в условиях чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.

Краткая характеристика наиболее вероятных для данной местности и района проживания чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера. Отработка правил поведения при получении сигнала о чрезвычайной ситуации согласно плану образовательного учреждения (укрытие в защитных сооружениях, эвакуация и др.).

Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС). РСЧС, история ее создания, предназначение, структура, задачи, решаемые по защите населения от чрезвычайных ситуаций.

Гражданская оборона — составная часть обороноспособности страны. Гражданская оборона, основные понятия и определения, задачи гражданской обороны. Структура и органы управления гражданской обороной. Современные средства поражения и их поражающие факторы. Мероприятия по защите населения. Оповещение и информирование населения об опасностях, возникающих в чрезвычайных ситуациях военного и мирного времени. Организация инженерной защиты населения от поражающих факторов ЧС мирного и военного времени. Защитные сооружения гражданской обороны. Основное предназначение защитных сооружений гражданской обороны. Виды защитных сооружений. Правила поведения в защитных сооружениях. Аварийно-спасательные и другие неотложные работы, проводимые в зонах чрезвычайных ситуаций. Организация и основное содержание аварийно-спасательных работ. Санитарная обработка людей после пребывания их в зонах заражения. Организация гражданской обороны в общеобразовательном учреждении, ее предназначение. Основные направления деятельности государственных организаций и ведомств Российской Федерации по защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций: прогноз, мониторинг, оповещение, защита, эвакуация, аварийно-спасательные работы, обучение населения. Правила безопасного поведения при угрозе террористического акта, при захвате в качестве заложника. Меры безопасности населения, оказавшегося на территории военных действий. Правовые основы организации защиты населения Российской Федерации от чрезвычайных ситуаций мирного времени. Государственные службы по охране здоровья и безопасности граждан. МЧС России — федеральный орган управления в области защиты населения от чрезвычайных ситуаций. Милиция в Российской Федерации — система государственных органов исполнительной власти в области защиты здоровья, прав, свободы и собственности граждан от противоправных посягательств. Служба скорой медицинской помощи. Другие государственные службы в области безопасности.

Основы обороны государства и воинская обязанность. История создания Вооруженных Сил России. Организация вооруженных сил Московского государства в XIV—XV веках. Военная реформа Ивана Грозного в середине XVI века. Военная реформа Петра I, создание регулярной армии, ее особенности. Военные реформы в России во второй половине XIX века, создание массовой армии. Создание советских Вооруженных Сил, их структура и предназначение. Вооруженные Силы Российской Федерации, основные предпосылки проведения военной реформы. Организационная структура Вооруженных Сил. Виды Вооруженных Сил Российской Федерации, рода Вооруженных Сил Российской Федерации, рода войск. Сухопутные войска: история создания, предназначение, структура. Военно-Воздушные Силы: история создания, предназначение, структура. Военно-Морской Флот, история создания, предназначение, структура. Ракетные войска стратегического назначения: история создания, предназначение, структура. Космические войска: история создания, предназначение, структура. Воздушно-десантные войска: история создания, предназначение, структура.

Функции и основные задачи современных Вооруженных Сил России, их роль и место в системе обеспечения национальной безопасности. Реформа Вооруженных Сил. Другие войска: пограничные войска Федеральной службы безопасности Российской Федерации, внутренние войска Министерства внутренних дел Российской Федерации, железнодорожные войска Российской Федерации, войска гражданской обороны МЧС России. Их состав и предназначение.

Воинская обязанность. Основные понятия о воинской обязанности. Воинский учет. Организация воинского учета и его предназначение. Первоначальная постановка граждан на воинский учет. Обязанности граждан по воинскому учету. Организация медицинского освидетельствования граждан при первоначальной постановке на воинский учет. Обязательная подготовка граждан к военной службе. Основное содержание обязательной подготовки гражданина к военной службе. Добровольная подготовка граждан к военной службе. Основные направления добровольной подготовки граждан к военной службе. Правовые основы военной службы. Призыв на военную службу. Особенности прохождения военной службы по призыву. Прохождение

военной службы по контракту. Требования, предъявляемые к гражданам, поступающим на военную службу по контракту. Альтернативная гражданская служба. Требования, предъявляемые к гражданам, для прохождения альтернативной гражданской службы. Статус военнослужащих. Общие, должностные и специальные обязанности военнослужащих. Особенности воинской деятельности в различных видах Вооруженных Сил и родах войск. Требования воинской деятельности, предъявляемые к моральным, индивидуально-психологическим и профессиональным качествам гражданина. Воинская дисциплина, ее сущность и значение. Дисциплинарные взыскания, налагаемые на солдат и матросов, проходящих военную службу по призыву. Уголовная ответственность за преступления против военной службы (неисполнение приказа, нарушение уставных правил взаимоотношений между военнослужащими, самовольное оставление части и др.).

Воинские символы и боевые традиции Вооруженных Сил. Дни воинской славы России — Дни славных побед. Основные формы увековечения памяти российских воинов, отличившихся в сражениях, связанных с днями воинской славы России.

Дружба, войсковое товарищество — основа боевой готовности частей и подразделений. Боевое Знамя воинской части — символ воинской чести, доблести и славы. Ритуал вручения Боевого Знамени воинской части, порядок его хранения и содержания. Ордена — почетные награды за воинские отличия и заслуги в бою и военной службе. Ритуал приведения к военной присяге. Ритуал вручения Боевого Знамени воинской части. Вручение личному составу вооружения и военной техники. Проводы военнослужащих, уволенных в запас или отставку.

Военно-профессиональная ориентация. Ориентация на овладение военно-учетными специальностями. Военная служба по призыву как этап профессиональной карьеры. Ориентация на обучение по программам подготовки офицеров запаса на военных кафедрах учреждений высшего профессионального образования. Основные виды образовательных учреждений военного профессионального образования. Правила приема граждан в учреждения военного профессионального образования.

АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ «АСТРОНОМИЯ»

по профессии **35.01.13 Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства**

Квалификация — слесарь по ремонту сельскохозяйственных машин и оборудования; тракторист-машинист сельскохозяйственного производства; водитель автомобиля.

О.00 Общеобразовательный цикл.

ОУД.08. Астрономия.

Цель дисциплины: В результате освоения дисциплины обучающийся должен: осознать принципиальную роль астрономии в познании фундаментальных законов природы и формирования естественнонаучной картины мира; приобрести знания о физической природе небесных тел и систем, строении эволюции Вселенной, пространственных и временных масштабах Вселенной, наиболее важных астрономических открытиях, определивших развитие науки и техники; овладеть умениями объяснять видимое положение и движение небесных тел принципами определения местоположения во времени по астрономическим объектам, навыками практического использования компьютерных приложений для определения вида звездного неба в конкретном пункте заданного времени; развить познавательные интересы, интеллектуальные и творческие способности в процессе приобретения знаний по астрономии с использованием различных источников информации и современных информационных технологий; сформировать научное мировоззрение; сформировать навыки использования естественнонаучных и физико-математических знаний для объектного анализа устройства окружающего мира на примере достижений современной астрофизики, астрономии и космонавтики.

Задачи дисциплины: В результате освоения дисциплины у обучающегося должна сформироваться естественнонаучная грамотность как способность человека занимать активную гражданскую позицию по вопросам, связанным с развитием естественных наук и применением их достижений, а также в его готовности интересоваться естественнонаучными идеями. Совре-

менный образованный человек должен стремиться участвовать в аргументированном обсуждении проблем, относящихся к естественным наукам и технологиям, что требует от него следующих компетентностей: научно объяснять явления; понимать основные особенности естествонаучного исследования; интерпретировать данные и использовать научные доказательства для получения выводов.

Требования к уровню освоения содержания курса: В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОК 1 – 7.

Место дисциплины в учебном плане: Цикл ОУДБ. 08, дисциплина осваивается во 2 семестре.

Содержание дисциплины: Астрономия, ее связь с другими науками. Роль астрономии в развитии цивилизации. Структура и масштабы Вселенной. Особенности астрономических методов исследования. Наземные и космические телескопы, принцип их работы. Всеволновая астрономия: электромагнитное излучение как источник информации о небесных телах. Практическое применение астрономических исследований. История развития отечественной космонавтики. Первый искусственный спутник Земли, полет Ю. А. Гагарина. Достижения современной космонавтики. Звезды и созвездия. Видимая звездная величина. Небесная сфера. Особые точки небесной сферы. Небесные координаты. Звездные карты. Видимое движение звезд на различных географических широтах. Связь видимого расположения объектов на небе и географических координат наблюдателя. Кульминация светил. Видимое годовое движение Солнца. Эклиптика. Видимое движение и фазы Луны. Затмения Солнца и Луны. Время и календарь. Развитие представлений о строении мира. Геоцентрическая система мира. Становление гелиоцентрической системы мира. Конфигурации планет и условия их видимости. Синодический и сидерический (звездный) периоды обращения планет. Развитие представлений о строении мира. Геоцентрическая система мира. Становление гелиоцентрической системы мира. Конфигурации планет и условия их видимости. Синодический и сидерический (звездный) периоды обращения планет. Излучение и температура Солнца. Состав и строение Солнца. Методы астрономических исследований; спектральный анализ. Физические методы теоретического исследования. Закон Стефана—Больцмана. Источник энергии Солнца. Атмосфера Солнца. Солнечная активность и ее влияние на Землю. Роль магнитных полей на Солнце. Солнечно-земные связи. Звезды: основные физико-химические характеристики и их взаимосвязь. Годичный параллакс и расстояния до звезд. Светимость, спектр, цвет и температура различных классов звезд. Эффект Доплера. Диаграмма «спектр — светимость» («цвет — светимость»). Массы и размеры звезд. Двойные и кратные звезды. Гравитационные волны. Модели звезд. Переменные и нестационарные звезды. Цефеиды — маяки Вселенной. Эволюция звезд различной массы. Закон смещения Вина. Законы Кеплера. Определение расстояний и размеров тел в Солнечной системе. Горизонтальный параллакс. Движение небесных тел под действием сил тяготения. Определение массы небесных тел. Движение искусственных спутников Земли и космических аппаратов в Солнечной системе. Наша Галактика. Ее размеры и структура. Звездные скопления. Спиральные рукава. Ядро Галактики. Области звездообразования. Вращение Галактики. Проблема «скрытой» массы (темная материя). Разнообразие мира галактик. Квазары. Скопления и сверхскопления галактик. Основы современной космологии. «Красное смещение» и закон Хаббла. Эволюция Вселенной. Нестационарная Вселенная А. А. Фридмана. Большой взрыв. Реликтовое излучение. Ускорение расширения Вселенной. «Темная энергия» и антитяготение. Проблема существования жизни вне Земли. Условия, необходимые для развития жизни. Поиски жизни на планетах Солнечной системы. Сложные органические соединения в космосе. Современные возможности космонавтики и радиоастрономии для связи с другими цивилизациями. Планетные системы у других звезд. Человечество заявляет о своем существовании.

АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ «ИНФОРМАТИКА»

по профессии **35.01.13 Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства**

Квалификация – слесарь по ремонту сельскохозяйственных машин и оборудования; тракторист-машинист сельскохозяйственного производства; водитель автомобиля.

О.00 Общеобразовательный цикл. По выбору из обязательных предметных областей.

ОУДП.08. Информатика

Цель дисциплины: В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники, распознавать информационные процессы в различных системах, использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования, осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей, иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий, создавать информационные объекты сложной структуры, в том числе гипертекстовые, просматривать, создавать, редактировать, сохранять записи в базах данных, осуществлять поиск информации в базах данных, компьютерных сетях и пр., представлять числовую информацию различными способами (таблица, массив, график, диаграмма и пр.), соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ.

Задачи дисциплины: В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники, распознавать информационные процессы в различных системах, использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования, осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей, иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий, создавать информационные объекты сложной структуры, в том числе гипертекстовые, просматривать, создавать, редактировать, сохранять записи в базах данных, осуществлять поиск информации в базах данных, компьютерных сетях и пр., представлять числовую информацию различными способами (таблица, массив, график, диаграмма и пр.), соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ.

Требования к уровню освоения содержания курса: В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОК 1 – 7.

Содержание дисциплины: Основные этапы развития информационного общества. Этапы развития технических средств и информационных ресурсов. Виды профессиональной информационной деятельности человека с использованием технических средств и информационных ресурсов. Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения. Подходы к понятию информации и измерению информации. Универсальность дискретного (цифрового) представления информации. Принципы обработки информации компьютером. Алгоритмы и способы их описания. Компьютер как исполнитель команд. Программный принцип работы компьютера. Примеры компьютерных моделей различных процессов. Хранение информационных объектов различных видов на различных цифровых носителях. Определение объемов различных носителей информации. Архив информации. Поиск информации с использованием компьютера. Программные поисковые сервисы. Использование ключевых слов, фраз для поиска информации. Комбинации условия поиска. Среда программирования. Тестирование готовой программы. Программная реализация несложного алгоритма. Проведение исследования на основе использования готовой компьютерной модели. Создание архива данных. Извлечение данных из архива. Запись информации на компакт-диски различных видов. Построение простой компьютерной модели физического, биологического или другого процесса путем создания алгоритма и его реализации средствами языка программирования. Проведение исследования на основе построенной компьютерной модели. Поисковые системы. Пример поиска информации на государственных образовательных порталах. Модем. Единицы измерения скорости передачи данных. Подключение модема. Создание ящика электронной почты и настройка его параметров. Формирование адресной книги. Основные характеристики компьютеров. Виды программного обеспечения компьютеров. Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях. Примеры комплектации компьютерного рабочего места в соответствии с целями его использования для различных направлений профес-

сиональной деятельности (в соответствии с направлениями профессиональной деятельности). Операционные системы и графический интерфейс пользователя Примеры использования внешних устройств, подключаемых к компьютеру, в учебных целях. Программное обеспечение внешних устройств. Подключение внешних устройств к компьютеру и их настройка. Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение. Защита информации, антивирусная защита. Возможности настольных издательских систем: создание, организация и основные способы преобразования (верстки) текста. Возможности динамических (электронных) таблиц. Математическая обработка числовых данных. Представление об организации баз данных и системах управления базами данных. Структура данных и система запросов на примерах баз данных различного назначения: юридические, библиотечные, налоговые, социальные, кадровые и др. Использование системы управления базами данных для выполнения учебных заданий из различных предметных областей Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий. Интернет-технологии, способы и скоростные характеристики подключения, провайдер. Методы создания и сопровождения сайта Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях: электронная почта, чат.

АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ «ФИЗИКА»

по профессии **35.01.13 Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства**
Квалификация – слесарь по ремонту сельскохозяйственных машин и оборудования; тракторист-машинист сельскохозяйственного производства; водитель автомобиля.

О.00 Общеобразовательный цикл. По выбору из обязательных предметных областей.

ОУДП.10. Физика

Цель дисциплины: В результате освоения дисциплины студент должен уметь описывать и объяснять физические явления и свойства тел: движение небесных тел и искусственных спутников Земли; свойства газов, жидкостей и твердых тел; электромагнитную индукцию, распространение электромагнитных волн; волновые свойства света; излучение и поглощение света атомом; фотоэффект, отличать гипотезы от научных теорий, делать выводы на основе экспериментальных данных, приводить примеры, показывающие, что: наблюдения и эксперимент являются основой для выдвижения гипотез и теорий, позволяют проверить истинность теоретических выводов, физическая теория дает возможность объяснять известные явления природы и научные факты, предсказывать еще неизвестные явления;

Задачи дисциплины: В результате освоения дисциплины студент должен знать смысл понятий: физическое явление, гипотеза, закон, теория, вещество, взаимодействие, электромагнитное поле, волна, фотон, атом, атомное ядро, ионизирующие излучения, планета, звезда, галактика, Вселенная, смысл физических величин: скорость, ускорение, масса, сила, импульс, работа, механическая энергия, внутренняя энергия, абсолютная температура, средняя кинетическая энергия частиц вещества, количество теплоты, элементарный электрический заряд, смысл физических законов классической механики, всемирного тяготения, сохранения энергии, импульса и электрического заряда, термодинамики, электромагнитной индукции, фотоэффекта, вклад российских и зарубежных ученых, оказавших наибольшее влияние на развитие физики;

Требования к уровню освоения содержания курса: В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОК 1 – 7.

Содержание дисциплины: Физика – наука о природе. Естественно-научный метод познания, его возможности и границы применимости. Моделирование физических явлений и процессов. Роль эксперимента и теории в процессе познания природы. Физические законы. Основные элементы физической картины мира. Относительность механического движения. Системы отсчета. Характеристики механического движения. Виды движения и их графическое описание. Взаимодействие тел. Принцип суперпозиции сил. Законы динамики Ньютона. Силы в природе: упругость, трение, сила тяжести. Закон всемирного тяготения. Невесомость. Закон сохранения импульса и реактивное движение. Закон сохранения механической энергии. Работа и мощность.

Механические колебания. Механические волны. Звуковые волны. Опытное обоснование молекулярно-кинетической теории. Масса и размеры молекул. Тепловое движение молекул. Агрегатные состояния вещества на основе атомно-молекулярных представлений. Газообразное состояние вещества. Изопроцессы. Жидкое состояние вещества. Твёрдое состояние вещества. Фазовые переходы вещества. Внутренняя энергия и работа газа. Два начала термодинамики. Тепловые двигатели и охрана окружающей среды. Электрический заряд. Электрическое поле. Проводники и диэлектрики в электрическом поле. Электрический ток и его характеристики. Закон Ома для участка цепи. Последовательное и параллельное соединения проводников. Работа и мощность электрического тока. Постоянные магниты и магнитное поле тока. Магнитная индукция. Магнитные силы. Электроизмерительные приборы. Явление электромагнитной индукции. Переменный ток. Производство, передача и потребление электроэнергии. Техника безопасности в обращении с электрическим током. Электромагнитное поле и электромагнитные волны. Принципы радиосвязи. Свет как электромагнитная волна. Волновые свойства света. Виды электромагнитных излучений. Оптические приборы. Фотоэффект. Квантовая гипотеза Планка. Строение атома. Поглощение и испускание света атомом. Принцип действия и использование лазера. Строение атомного ядра. Связь массы и энергии. Ядерная энергетика. Радиоактивные излучения. Большой взрыв. Возможные сценарии эволюции Вселенной. Эволюция и энергия горения звезд. Образование планетных систем.

АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ «ХИМИЯ»

по профессии **35.01.13 Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства**
Квалификация – слесарь по ремонту сельскохозяйственных машин и оборудования; тракторист-машинист сельскохозяйственного производства; водитель автомобиля.

О.00 Общеобразовательный цикл. По выбору из обязательных предметных областей.

ОУД.11. Химия

Цель дисциплины: В результате освоения дисциплины студент должен уметь: называть: изученные вещества по «тривиальной» или международной номенклатурам; определять: валентность и степень окисления химических элементов, тип химической связи в соединениях, заряд иона, пространственное строение молекул, тип кристаллической решетки, характер среды в водных растворах, окислитель и восстановитель, направление смещения равновесия под влиянием различных факторов, изомеры и гомологи, принадлежность веществ к разным классам неорганических и органических соединений; характер взаимного влияния атомов в молекулах, типы реакций в неорганической и органической химии; характеризовать: *s*-, *p*-, *d*-элементы по их положению в Периодической системе Д.И. Менделеева; общие химические свойства металлов, неметаллов, основных классов неорганических и органических соединений; строение и свойства органических соединений (углеводородов, спиртов, фенолов, альдегидов, кетонов, карбоновых кислот, аминов, аминокислот и углеводов); объяснять: зависимость свойств химического элемента и образованных им веществ от положения в Периодической системе Д.И. Менделеева; зависимость свойств неорганических веществ от их состава и строения, природу химической связи, зависимость скорости химической реакции от различных факторов, реакционной способности органических соединений от строения их молекул; выполнять химический эксперимент по распознаванию важнейших неорганических и органических веществ, получению конкретных веществ, относящихся к изученным классам соединений; проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям реакций; осуществлять самостоятельный поиск химической информации с использованием различных источников (справочных, научных и научно-популярных изданий, компьютерных баз данных, ресурсов Интернета); использовать компьютерные технологии для обработки и передачи химической информации и ее представления в различных формах;

Задачи дисциплины: В результате освоения дисциплины студент должен знать: роль химии в естествознании, ее связь с другими естественными науками, значение в жизни современного общества; важнейшие химические понятия: вещество, химический элемент, атом, молеку-

ла, масса атомов и молекул, ион, радикал, аллотропия, нуклиды и изотопы, атомные *s*-, *p*-, *d*-орбитали, химическая связь, электроотрицательность, валентность, степень окисления, гибридизация орбиталей, пространственное строение молекул, моль, молярная масса, молярный объем газообразных веществ, вещества молекулярного и немолекулярного строения, комплексные соединения, дисперсные системы, истинные растворы, электролитическая диссоциация, кислотно-основные реакции в водных растворах, гидролиз, окисление и восстановление, электролиз, скорость химической реакции, механизм реакции, катализ, тепловой эффект реакции, энтальпия, теплота образования, энтропия, химическое равновесие, константа равновесия, углеродный скелет, функциональная группа, гомология, структурная и пространственная изомерия, индуктивный и мезомерный эффекты, электрофил, нуклеофил, основные типы реакций в неорганической и органической химии; основные законы химии: закон сохранения массы веществ, закон постоянства состава веществ, Периодический закон Д.И. Менделеева, закон Гесса, закон Авогадро; основные теории химии; строения атома, химической связи, электролитической диссоциации, кислот и оснований, строения органических и неорганических соединений (включая стереохимию), химическую кинетику и химическую термодинамику; классификацию и номенклатуру неорганических и органических соединений; природные источники углеводородов и способы их переработки; вещества и материалы, широко используемые в практике: основные металлы и сплавы, графит, кварц, минеральные удобрения, минеральные и органические кислоты, щелочи, аммиак, углеводороды, фенол, анилин, метанол, этанол, этиленгликоль, глицерин, формальдегид, ацетальдегид, ацетон, глюкоза, сахароза, крахмал, клетчатка, аминокислоты, белки, искусственные волокна, каучуки, пластмассы, жиры, мыла и моющие средства;

Требования к уровню освоения содержания курса: В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОК 1 – 7.

Содержание дисциплины: Предмет органической химии. Теория строения органических соединений А.М. Бутлерова. Строение атома углерода. Электронное облако и орбиталь, *s*- и *p*-орбитали. Электронные и электронно-графические формулы атома углерода в основном и возбужденном состояниях. Ковалентная химическая связь и ее классификация по способу перекрывания орбиталей (σ - и π -связи).

Понятие гибридизации. Различные типы гибридизации и форма атомных орбиталей. Классификация органических соединений. Классификация органических веществ в зависимости от строения углеродной цепи. Понятие функциональной группы. Классификация органических веществ по типу функциональной группы. Основы номенклатуры органических веществ. Типы химических связей в органических соединениях и способы их разрыва. Гомолитический и гетеролитический разрывы связей, их сопоставление с обменным и донорно-акцепторным механизмами их образования. Понятие свободного радикала, нуклеофильной и электрофильной частицы. Классификация реакций в органической химии. Современные представления о химическом строении органических веществ. Гомологический ряд алканов. Понятие об углеводородах. Особенности строения предельных углеводородов. Алканы как представители предельных углеводородов. Химические свойства алканов. Применение и способы получения алканов.

Циклоалканы. Гомологический ряд и номенклатура циклоалканов, их общая формула. Понятие о напряжении цикла. Изомерия циклоалканов: межклассовая, углеродного скелета, геометрическая. Получение и физические свойства циклоалканов. Химические свойства циклоалканов. Гомологический ряд алкенов. Электронное и пространственное строение молекулы этилена и алкенов. Гомологический ряд и общая формула алкенов. Изомерия этиленовых углеводородов. Особенности номенклатуры этиленовых углеводородов, названия важнейших радикалов. Физические свойства алкенов. Химические свойства алкенов. Применение и способы получения алкенов. Алкадиены. Понятие и классификация диеновых углеводородов по взаимному расположению кратных связей в молекуле. Особенности электронного и пространственного строения сопряженных диенов. Номенклатура диеновых углеводородов. Особенности химических свойств сопряженных диенов, как следствие их электронного строения. Реакции 1,4-присоединения. Полимеризация диенов. Способы получения диеновых углеводородов: работы С.В. Лебедева, дегидрирование алканов.

Основные понятия химии высокомолекулярных соединений. Мономер, полимер, реакция полимеризации, степень полимеризации, структурное звено. Типы полимерных цепей: линейные, разветвленные, сшитые. Понятие о стереорегулярных полимерах. Полимеры термопластичные и термореактивные. Представление о пластмассах и эластомерах. Полиэтилен высокого и низкого давления, его свойства и применение. Катализаторы Циглера–Натта. Полипропилен, его применение и свойства. Галогенсодержащие полимеры: тефлон, поливинилхлорид. Каучуки натуральный и синтетические. Сополимеры (бутадиенстирольный каучук). Вулканизация каучука, резина и эбонит. Гомологический ряд алкинов. Электронное и пространственное строение ацетилена и других алкинов. Гомологический ряд и общая формула алкинов. Номенклатура ацетиленовых углеводородов. Изомерия. Химические свойства и применение алкинов. Особенности реакций присоединения по тройной углерод-углеродной связи. Реакция Кучерова. Правило Марковникова применительно к ацетиленам. Подвижность атома водорода (кислотные свойства алкинов). Окисление алкинов. Реакция Зелинского. Применение ацетиленовых углеводородов. Поливинилацетат. Получение алкинов. Получение ацетилена пиролизом метана и карбидным методом.

Гомологический ряд аренов. Бензол как представитель аренов. Развитие представлений о строении бензола. Современные представления об электронном и пространственном строении бензола. Образование ароматической π -системы. Гомологи бензола, их номенклатура, общая формула. Номенклатура для дизамещенных производных бензола: *орто*-, *мета*-, *пара*-расположение заместителей. Физические свойства аренов. Химические свойства аренов. Примеры реакций электрофильного замещения: галогенирование, алкилирование (катализаторы Фриделя–Крафтса), нитрование, сульфирование. Реакции гидрирования и присоединения хлора к бензолу. Особенности химических свойств гомологов бензола. Взаимное влияние атомов на примере гомологов аренов. Ориентация в реакциях электрофильного замещения. Ориентанты I и II рода. Применение и получение аренов. Природные источники ароматических углеводородов. Ароматизация алканов и циклоалканов. Алкилирование бензола. Нефть. Нахождение в природе, состав и физические свойства нефти. Топливоно-энергетическое значение нефти. Промышленная переработка нефти. Ректификация нефти, основные фракции ее разделения, их использование. Вторичная переработка нефтепродуктов. Ректификация мазута при уменьшенном давлении. Крекинг нефтепродуктов. Различные виды крекинга, работы В.Г. Шухова. Изомеризация алканов. Алкилирование непредельных углеводородов. Риформинг нефтепродуктов. Качество автомобильного топлива. Октановое число.

Природный и попутный нефтяной газ. Сравнение состава природного и попутного газов, их практическое использование.

Каменный уголь. Основные направления использования каменного угля. Коксование каменного угля, важнейшие продукты этого процесса: кокс, каменноугольная смола, надсмольная вода. Соединения, выделяемые из каменноугольной смолы. Продукты, получаемые из надсмольной воды. Экологические аспекты добычи, переработки и использования горючих ископаемых. Строение и классификация спиртов. Классификация спиртов по типу углеводородного радикала, числу гидроксильных групп и типу атома углерода, связанного с гидроксильной группой. Гомологический ряд предельных одноатомных спиртов. Изомерия и номенклатура алканолов, их общая формула. Химические свойства алканолов. Способы получения спиртов. Отдельные представители алканолов. Метанол, его промышленное получение и применение в промышленности. Биологическое действие метанола. Специфические способы получения этилового спирта. Физиологическое действие этанола.

Многоатомные спирты. Изомерия и номенклатура представителей двух- и трехатомных спиртов. Особенности химических свойств многоатомных спиртов, их качественное обнаружение. Отдельные представители: этиленгликоль, глицерин, способы их получения, практическое применение.

Фенол. Электронное и пространственное строение фенола. Взаимное влияние ароматического кольца и гидроксильной группы. Химические свойства фенола как функция его химического строения. Применение фенола. Получение фенола в промышленности. Гомологические ряды

альдегидов и кетонов. Понятие о карбонильных соединениях. Электронное строение карбонильной группы. Изомерия и номенклатура альдегидов и кетонов. Физические свойства карбонильных соединений. Химические свойства альдегидов и кетонов. Применение и получение карбонильных соединений. Применение альдегидов и кетонов в быту и промышленности. Альдегиды и кетоны в природе (эфирные масла, феромоны). Получение карбонильных соединений окислением спиртов, гидратацией алкинов, окислением углеводов. Отдельные представители альдегидов и кетонов, специфические способы их получения и свойства.

Гомологический ряд предельных одноосновных карбоновых кислот. Понятие о карбоновых кислотах и их классификация. Гомологический ряд предельных одноосновных карбоновых кислот, их номенклатура и изомерия. Химические свойства карбоновых кислот. Ангидриды карбоновых кислот, их получение и применение. Способы получения карбоновых кислот.

Отдельные представители и их значение. специфические способы получения, свойства и применение муравьиной, уксусной, пальмитиновой и стеариновой; акриловой и метакриловой; олеиновой, линолевой и линоленовой; щавелевой; бензойной кислот.

Сложные эфиры. Строение и номенклатура сложных эфиров, межклассовая изомерия с карбоновыми кислотами. Способы получения сложных эфиров. Обратимость реакции этерификации и факторы, влияющие на смещение равновесия. Образование сложных полиэфиров. Полиэтилентерефталат. Лавсан как представитель синтетических волокон. Химические свойства и применение сложных эфиров.

Жиры. Жиры как сложные эфиры глицерина. Карбоновые кислоты, входящие в состав жиров. Зависимость консистенции жиров от их состава. Химические свойства жиров: гидролиз, омыление, гидрирование. Биологическая роль жиров, их использование в быту и промышленности.

Соли карбоновых кислот. Мыла. Способы получения солей: взаимодействие карбоновых кислот с металлами, основными оксидами, основаниями, солями; щелочной гидролиз сложных эфиров. Химические свойства солей карбоновых кислот: гидролиз, реакции ионного обмена. Мыла, сущность моющего действия. Отношение мыла к жесткой воде. Синтетические моющие средства – СМС (детергенты), их преимущества и недостатки. Понятие об углеводах. Классификация углеводов. Моно-, ди- и полисахариды, представители каждой группы углеводов. Биологическая роль углеводов, их значение в жизни человека и общества.

Моносахариды. Строение и оптическая изомерия моносахаридов. Глюкоза, строение ее молекулы и физические свойства. Таутомерия. Химические свойства глюкозы. Различные типы брожения (спиртовое, молочнокислое). Глюкоза в природе. Биологическая роль и применение глюкозы. Фруктоза как изомер глюкозы. Сравнение строения молекулы и химических свойств глюкозы и фруктозы. Фруктоза в природе и ее биологическая роль.

Пентозы. Рибоза и дезоксирибоза как представители альдопентоз. Строение молекул.

Дисахариды. Строение дисахаридов. Способ сочленения циклов. Восстанавливающие и невосстанавливающие свойства дисахаридов как следствие сочленения цикла. Строение и химические свойства сахарозы. Технологические основы производства сахарозы. Лактоза и мальтоза как изомеры сахарозы.

Полисахариды. Общее строение полисахаридов. Строение молекулы крахмала, амилоза и амилопектин. Физические свойства крахмала, его нахождение в природе и биологическая роль. Гликоген. Химические свойства крахмала. Строение элементарного звена целлюлозы. Влияние строения полимерной цепи на физические и химические свойства целлюлозы. Гидролиз целлюлозы, образование сложных эфиров с неорганическими и органическими кислотами. Понятие об искусственных волокнах: ацетатный шелк, вискоза. Нахождение в природе и биологическая роль целлюлозы. Сравнение свойств крахмала и целлюлозы. Классификация и изомерия аминов. Понятие об аминах. Гомологические ряды предельных алифатических и ароматических аминов, изомерия и номенклатура. Химические свойства аминов. Образование амидов. Анилиновые красители. Понятие о синтетических волокнах. Полиамиды и полиамидные синтетические волокна. Применение и получение аминов. Получение аминов. Работы Н.Н.Зинина.

Аминокислоты. Понятие об аминокислотах, их классификация и строение. Номенклатура аминокислот. Двойственность кислотно-основных свойств аминокислот и ее причины. Синтетические волокна: капрон, энант. Классификация волокон. Получение аминокислот, их применение и биологическая функция.

Белки. Белки как природные полимеры. Первичная, вторичная, третичная и четвертичная структуры белков. Фибриллярные и глобулярные белки. Химические свойства белков: горение, денатурация, гидролиз, качественные (цветные) реакции. Биологические функции белков, их значение. Белки как компонент пищи. Проблема белкового голодания и пути ее решения. Нуклеиновые кислоты. Нуклеиновые кислоты как природные полимеры. Нуклеотиды, их строение, примеры. АТФ и АДФ, их взаимопревращение и роль этого процесса в природе. Понятие ДНК и РНК. Строение ДНК, ее первичная и вторичная структура. Работы Ф. Крика и Д. Уотсона. Комплементарность азотистых оснований. Репликация ДНК. Особенности строения РНК. Типы РНК и их биологические функции. Понятие о троичном коде (кодоне). Биосинтез белка в живой клетке. Ферменты. Понятие о ферментах как о биологических катализаторах белковой природы. Особенности строения и свойств в сравнении с неорганическими катализаторами. Классификация ферментов. Особенности строения и свойств ферментов: селективность и эффективность. Зависимость активности ферментов от температуры и pH среды. Значение ферментов в биологии и применение в промышленности.

Витамины. Понятие о витаминах. Их классификация и обозначение. Норма потребления витаминов. Водорастворимые (на примере витаминов С, группы В и Р) и жирорастворимые (на примере витаминов А, D и Е). Авитаминозы, гипервитаминозы и гиповитаминозы, их профилактика.

Гормоны. Понятие о гормонах как биологически активных веществах, выполняющих эндокринную регуляцию жизнедеятельности организмов. Классификация гормонов: стероиды, производные аминокислот, полипептидные и белковые гормоны. Отдельные представители: эстрадиол, тестостерон, инсулин, адреналин.

Лекарства. Понятие о лекарствах как химиотерапевтических препаратах. Краткие исторические сведения о возникновении и развитии химиотерапии. Группы лекарств: сульфамиды (стрептоцид), антибиотики (пенициллин), антипиретики (аспирин), анальгетики (анальгин). Механизм действия некоторых лекарственных препаратов, строение молекул, прогнозирование свойств на основе анализа химического строения. Антибиотики, их классификация по строению, типу и спектру действия. Безопасные способы применения, лекарственные формы. Состав вещества. Химические элементы. Способы существования химических элементов. Вещества постоянного и переменного состава. Закон постоянства состава веществ. Вещества молекулярного и немолекулярного строения. Способы отображения молекул.

Измерение вещества. Масса атомов и молекул. Атомная единица массы. Относительные атомная и молекулярная массы. Количество вещества и единицы его измерения: моль, ммоль, кмоль. Число Авогадро. Молярная масса.

Агрегатные состояния вещества. Закон Авогадро и его следствия. Молярный объем веществ в газообразном состоянии. Объединенный газовый закон и уравнение Менделеева-Клапейрона.

Смеси веществ. Различия между смесями и химическими соединениями. Массовая и объемная доли компонентов смеси. Атом – сложная частица. Доказательства сложности строения атома: катодные и рентгеновские лучи, фотоэффект, радиоактивность, электролиз.

Планетарная модель атома Э. Резерфорда. Строение атома по Н. Бору. Современные представления о строении атома. Корпускулярно-волновой дуализм частиц микромира.

Состав атомного ядра. Изотопы и нуклиды. Устойчивость ядер. Электронная оболочка атомов. Понятие об электронной орбитали и электронном облаке. Квантовые числа: главное, орбитальное (побочное), магнитное и спиновое. Распределение электронов по энергетическим уровням, подуровням и орбиталям в соответствии с принципом наименьшей энергии, принципом Паули и правилом Гунда. Электронные конфигурации атомов химических элементов.

Валентные возможности атомов химических элементов. Электронная классификация химических элементов: *s*-, *p*-, *d*-, *f*-элементы. Открытие Периодического закона. Открытие Д.И. Менделеевым Периодического закона.

Периодический закон и строение атома. Изотопы. Современное понятие химического элемента. Закономерность Г. Мозли. Современная формулировка Периодического закона. Периодическая система и строение атома. Физический смысл порядкового номера элементов, номеров группы и периода. Периодическое изменение свойств элементов: радиуса атома; энергии ионизации; электроотрицательности. Причины изменения металлических и неметаллических свойств элементов в группах и периодах, в том числе больших и сверхбольших. Значение Периодического закона и Периодической системы химических элементов Д.И. Менделеева для развития науки и понимания химической картины мира. Понятие о химической связи. Ковалентная химическая связь

Два механизма образования этой связи: обменный и донорно-акцепторный.

Единая природа химических связей: наличие различных типов связей в одном веществе, переход одного типа связи в другой и т.п.

Комплексообразование. Понятие о комплексных соединениях. Координационное число комплексообразователя. Внутренняя и внешняя сфера комплексов. Номенклатура комплексных соединений. Их значение. Неорганические полимеры. Полимеры – простые вещества с атомной кристаллической решеткой: аллотропные видоизменения углерода (алмаз, графит, карбин, фуллерен); селен и теллур цепочечного строения. Полимеры – сложные вещества с атомной кристаллической решеткой: кварц, кремнезем, корунд (оксид алюминия) и алюмосиликаты (полевые шпаты, слюда, каолин). Минералы и горные породы. Сера пластическая. Минеральное волокно – асбест. Значение неорганических природных полимеров в формировании одной из геологических оболочек Земли – литосферы.

Органические полимеры. Способы их получения: реакции полимеризации и реакции поликонденсации. Структуры полимеров: линейные, разветвленные и пространственные. Структурирование полимеров: вулканизация каучуков, дубление белков, отверждение поликонденсационных полимеров.

Классификация полимеров по различным признакам. Понятие о дисперсных системах. Классификация дисперсных систем. Грубодисперсные системы: эмульсии и суспензии. Тонкодисперсные системы: коллоидные (золи и гели) и истинные (молекулярные, молекулярно-ионные и ионные). Эффект Тиндаля. Коагуляция в коллоидных растворах. Синерезис в гелях.

Значение дисперсных систем в живой и неживой природе и практической жизни человека. Эмульсии и суспензии в строительстве, пищевой и медицинской промышленности, косметике. Биологические, медицинские и технологические золи. Значение гелей в организации живой материи. Биологические, пищевые, медицинские, косметические гели. Синерезис как фактор, определяющий срок годности продукции на основе гелей. Свертывание крови как биологический синерезис, его значение. Классификация химических реакций в органической и неорганической химии. Понятие о химической реакции. Реакции, идущие без изменения качественного состава веществ: аллотропизация и изомеризация. Реакции, идущие с изменением состава веществ: по числу и характеру реагирующих и образующихся веществ; по изменению степеней окисления элементов; по тепловому эффекту; по фазе; по направлению; по использованию катализатора; по механизму.

Вероятность протекания химических реакций. Внутренняя энергия, энтальпия. Тепловой эффект химических реакций. Термохимические уравнения. Стандартная энтальпия реакций и образования веществ. Закон Г.И. Гесса и его следствия. Энтропия.

Скорость химических реакций. Понятие о скорости реакций. Скорость гомо- и гетерогенной реакции. Энергия активации.

Факторы, влияющие на скорость химической реакции. Природа реагирующих веществ. Температура (закон Вант-Гоффа). Концентрация. Катализаторы и катализ: гомо- и гетерогенный, их механизмы. Ферменты, их сравнение с неорганическими катализаторами. Зависимость скорости реакций от поверхности соприкосновения реагирующих веществ.

Обратимость химических реакций. Химическое равновесие. Понятие о химическом равновесии. Равновесные концентрации. Динамичность химического равновесия. Факторы, влияющие на смещение равновесия: концентрация, давление, температура (принцип Ле Шателье). Понятие о растворах. Физико-химическая природа растворения и растворов. Взаимодействие растворителя и растворенного вещества. Растворимость веществ. Способы выражения концентрации растворов: массовая доля растворенного вещества (процентная), молярная.

Теория электролитической диссоциации. Механизм диссоциации веществ с различными типами химических связей. Вклад русских ученых в развитие представлений об электролитической диссоциации. Основные положения теории электролитической диссоциации. Степень электролитической диссоциации и факторы ее зависимости. Сильные и средние электролиты.

Диссоциация воды. Водородный показатель. Среда водных растворов электролитов. Реакции обмена в водных растворах электролитов.

Гидролиз как обменный процесс. Необратимый гидролиз органических и неорганических соединений и его значение в практической деятельности человека.

Обратимый гидролиз солей. Ступенчатый гидролиз. Практическое применение гидролиза.

Гидролиз органических веществ (белков, жиров, углеводов, полинуклеотидов, АТФ) и его биологическое и практическое значение. Омыление жиров. Реакция этерификации. Окислительно-восстановительные реакции. Степень окисления. Восстановители и окислители. Окисление и восстановление. Важнейшие окислители и восстановители. Классификация окислительно-восстановительных реакций. Реакции межатомного и межмолекулярного окисления-восстановления. Реакции внутримолекулярного окисления-восстановления. Реакции самоокисления-самовосстановления (диспропорционирования).

Методы составления уравнений окислительно-восстановительных реакций. Метод электронного баланса. Влияние среды на протекание окислительно-восстановительных процессов.

Химические источники тока. Электродные потенциалы. Ряд стандартных электродных потенциалов (электрохимический ряд напряжений металлов). Гальванические элементы и принципы их работы. Составление гальванических элементов. Образование гальванических пар при химических процессах. Гальванические элементы, применяемые в жизни: свинцовая аккумуляторная батарея, никель-кадмиевые батареи, топливные элементы.

Электролиз расплавов и водных растворов электролитов. Процессы, происходящие на катоде и аноде. Уравнения электрохимических процессов. Электролиз водных растворов с инертными электродами. Электролиз водных растворов с растворимыми электродами. Практическое применение электролиза. Классификация неорганических веществ. Простые и сложные вещества. Оксиды, их классификация. Гидроксиды (основания, кислородсодержащие кислоты, амфотерные гидроксиды). Кислоты, их классификация. Основания, их классификация. Соли средние, кислые, основные и комплексные.

Металлы. Положение металлов в Периодической системе и особенности строения их атомов. Простые вещества – металлы: строение кристаллов и металлическая химическая связь. Общие физические свойства металлов и их восстановительные свойства. Оксиды и гидроксиды металлов. Зависимость свойств этих соединений от степеней окисления металлов. Значение металлов в природе и жизни организмов.

Коррозия металлов. Понятие коррозии. Химическая коррозия. Электрохимическая коррозия. Способы защиты металлов от коррозии.

Общие способы получения металлов. Металлы в природе. Металлургия и ее виды: пирро-, гидро- и электрометаллургия. Электролиз расплавов и растворов соединений металлов и его практическое значение.

Неметаллы. Положение неметаллов в периодической системе, особенности строения их атомов. Электроотрицательность.

Благородные газы. Электронное строение атомов благородных газов и особенности их химических и физических свойств.

Неметаллы – простые вещества. Атомное и молекулярное их строение. Аллотропия. Химические свойства неметаллов. Водородные соединения неметаллов. Получение аммиака и хлорово-

дорода синтезом и косвенно. Физические свойства. Отношение к воде: кислотнo-основные свойства.

Оксиды и ангидриды карбоновых кислот. Зависимость свойств оксидов металлов от степени окисления. Ангидриды карбоновых кислот как аналоги кислотных оксидов.

Кислоты органические и неорганические. Классификация органических и неорганических кислот. Общие свойства кислот. Особенности свойств концентрированной серной и азотной кислот.

Основания органические и неорганические. Классификация органических и неорганических оснований. Химические свойства щелочей и нерастворимых оснований. Свойства бескислородных оснований: аммиака и аминов. Взаимное влияние атомов в молекуле анилина.

Амфотерные органические и неорганические соединения. Амфотерные основания в свете протолитической теории. Амфотерность оксидов и гидроксидов переходных металлов: взаимодействие с кислотами и щелочами.

Соли. Классификация и химические свойства солей. Особенности свойств солей органических и неорганических кислот. Генетическая связь между классами органических и неорганических соединений. Понятие о генетической связи и генетических рядах в неорганической и органической химии. Генетические ряды металла (на примере кальция и железа), неметалла (серы и кремния), переходного элемента (цинка). Генетические ряды и генетическая связь в органической химии. Единство мира веществ.

s-Элементы. Водород. Двойственное положение водорода в Периодической системе. Изотопы водорода. Тяжелая вода. Окислительные и восстановительные свойства водорода, его получение и применение. Роль водорода в живой и неживой природе.

Вода. Роль воды как средoобразующего вещества клетки. Экологические аспекты водопользования.

Элементы IА-группы. Щелочные металлы. Общая характеристика. Получение, физические и химические свойства щелочных металлов. Катионы щелочных металлов как важнейшая химическая форма их существования, регулятивная роль катионов калия и натрия в живой клетке. Природные соединения натрия и калия, их значение.

Элементы IIА-группы. Общая характеристика. Кальций, его получение, физические и химические свойства. Важнейшие соединения кальция, их значение и применение. Кальций в природе, его биологическая роль.

p-Элементы. Алюминий. Характеристика алюминия. Получение, физические и химические свойства алюминия. Важнейшие соединения алюминия, их свойства, значение и применение. Природные соединения алюминия.

Углерод и кремний. Общая характеристика Простые вещества, образованные этими элементами. Оксиды и гидроксиды углерода и кремния. Важнейшие соли угольной и кремниевой кислот. Силикатная промышленность.

Галогены. Общая характеристика галогенов. Строение молекул, химические свойства, получение и применение. Важнейшие соединения галогенов, их свойства, значение и применение. Галогены в природе. Биологическая роль галогенов.

Халькогены. Общая характеристика халькогенов. Халькогены – простые вещества. Аллотропия. Строение молекул аллотропных модификаций и их свойства. Получение и применение кислорода и серы. Халькогены в природе, их биологическая роль.

Элементы VА-группы. Общая характеристика элементов этой группы. Строение молекулы азота и аллотропных модификаций фосфора, их физические и химические свойства. Водородные соединения элементов VА-группы. Оксиды азота и фосфора, соответствующие им кислоты. Соли этих кислот. Свойства кислородных соединений азота и фосфора, их значение и применение. Азот и фосфор в природе, их биологическая роль.

d-Элементы. Особенности строения атомов d-элементов (IB-VIIIB-групп). Медь, цинк, хром, железо, марганец как простые вещества, их физические и химические свойства. Нахождение этих металлов в природе, их получение и значение. Соединения d-элементов с различными сте-

пенями окисления. Характер оксидов и гидроксидов этих элементов в зависимости от степени окисления металла.

Химия и производство. Химическая промышленность и химические технологии. Сырье для химической промышленности. Вода в химической промышленности. Энергия для химического производства. Научные принципы химического производства. Защита окружающей среды и охрана труда при химическом производстве. Основные стадии химического производства. Сравнение производства аммиака и метанола.

Химия в сельском хозяйстве. Химизация сельского хозяйства и ее направления. Растения и почва, почвенный поглощающий комплекс. Удобрения и их классификация. Химические средства защиты растений. Отрицательные последствия применения пестицидов и борьба с ними. Химизация животноводства.

Химия и экология. Химическое загрязнение окружающей среды. Охрана гидросферы от химического загрязнения. Охрана почвы от химического загрязнения. Охрана атмосферы от химического загрязнения. Охрана флоры и фауны от химического загрязнения. Биотехнология и генная инженерия.

Химия и повседневная жизнь человека. Домашняя аптека. Моющие и чистящие средства. Средства борьбы с бытовыми насекомыми. Средства личной гигиены и косметики. Химия и пища. Маркировка упаковка пищевых и гигиенических продуктов и умение их читать. Экология жилища. Химия и генетика человека.

АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ «ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ»

по профессии **35.01.13 Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства**

Квалификация – слесарь по ремонту сельскохозяйственных машин и оборудования; тракторист-машинист сельскохозяйственного производства; водитель автомобиля.

О.00 Общеобразовательный цикл. По выбору из обязательных предметных областей.

ОУД.12. Обществознание (вкл. экономику и право)

Цель дисциплины: В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь характеризовать основные социальные объекты, выделяя их существенные признаки, закономерности развития, анализировать актуальную информацию о социальных объектах, выявляя их общие черты и различия; устанавливать соответствия между существенными чертами и признаками изученных социальных явлений и обществоведческими терминами и понятиями, объяснять причинно-следственные и функциональные связи изученных социальных объектов (включая взаимодействия человека и общества, важнейших социальных институтов, общества и природной среды, общества и культуры, взаимосвязи подсистем и элементов общества), раскрывать на примерах изученные теоретические положения и понятия социально-экономических и гуманитарных наук, осуществлять поиск социальной информации, представленной в различных знаковых системах (текст, схема, таблица, диаграмма, аудиовизуальный ряд), извлекать из неадаптированных оригинальных текстов (правовых, научно-популярных, публицистических и др.) знания по заданным темам; систематизировать, анализировать и обобщать неупорядоченную социальную информацию; различать в ней факты и мнения, аргументы и выводы, оценивать действия субъектов социальной жизни, включая личность, группы, организации, с точки зрения социальных норм, экономической рациональности, формулировать на основе приобретенных обществоведческих знаний собственные суждения и аргументы по определенным проблемам, подготавливать устное выступление, творческую работу по социальной проблематике, применять социально-экономические и гуманитарные знания в процессе решения познавательных задач по актуальным социальным проблемам.

Задачи дисциплины: В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать, биосоциальную сущность человека, основные этапы и факторы социализации личности, место и роль человека в системе общественных отношений, тенденции развития общества в целом как сложной динамичной системы, а также важнейших социальных институтов, необходимость ре-

гулирования общественных отношений, сущность социальных норм, механизмы правового регулирования, особенности социально-гуманитарного познания.

Требования к уровню освоения содержания курса: В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОК 1 – 7.

Содержание дисциплины: Социальные науки. Специфика объекта их изучения. Методы исследования. Значимость социального знания. Философские представления о социальных качествах человека. Человек, индивид, личность. Деятельность и мышление. Творчество. Формирование характера. Потребности, способности и интересы. Социализация личности. Самосознание и социальное поведение. Понятие истины, ее критерии. Виды человеческих знаний. Основные особенности научного мышления. Свобода человека и ее ограничители (внутренние – со стороны самого человека и внешние – со стороны общества). Выбор и ответственность за его последствия. Гражданские качества личности. Человек в группе. Многообразие мира общения. Проблемы межличностного общения в молодежной среде. Межличностные конфликты. Основные виды профессиональной деятельности. Выбор профессии. Представление об обществе как сложной динамичной системе. Подсистемы и элементы общества. Специфика общественных отношений. Основные институты общества, их функции. Общество и природа. Противоречивость воздействия людей на природную среду. Эволюция и революция как формы социального изменения. Понятие общественного прогресса. Цивилизация и формация. Общество: традиционное, индустриальное, постиндустриальное (информационное). Особенности современного мира. Процессы глобализации. Современные войны, их опасность для человечества. Понятие о культуре. Культура народная, массовая и элитарная. Экранная культура – продукт информационного общества. Особенности молодежной субкультуры. Проблемы духовного кризиса и духовного поиска в молодежной среде. Формирование ценностных установок, идеалов, нравственных ориентиров. Взаимодействие и взаимосвязь различных культур. Естественные и социально-гуманитарные науки. Значимость труда ученого, его особенности. Ответственность ученого перед обществом. Образование как способ передачи знаний и опыта. Система образования в Российской Федерации. Государственные гарантии в получении образования. Профессиональное образование. Основные принципы и нормы морали. Гуманизм. Добро и зло. Долг и совесть. Моральный выбор. Мировые религии. Религия и церковь в современном мире. Свобода совести. Искусство и его роль в жизни людей. Виды искусств. Экономика как наука и хозяйство. Главные вопросы экономики. Потребности. Факторы производства. Разделение труда, специализация и обмен. Типы экономических систем: традиционная, централизованная (командная) и рыночная экономика. Защита прав потребителя. Основные доходы и расходы семьи. Реальный и номинальный доход. Рынок одного товара. Спрос. Факторы спроса. Предложение. Факторы предложения. Рыночное равновесие. Основные рыночные структуры: совершенная и несовершенная конкуренция. Роль фирм в экономике. Производительность труда. Основные организационные формы бизнеса в России. Основные источники финансирования бизнеса. Фондовый рынок. Виды налогов. Государственные расходы. Государственный бюджет. Понятие ВВП и его структура. Экономический рост и развитие. Спрос на труд и его факторы. Предложение труда. Факторы предложения труда. Понятие безработицы, ее причины и экономические последствия. Деньги. Процент. Банковская система. Роль центрального банка. Основные операции коммерческих банков. Инфляция. Виды, причины и последствия инфляции. Основы денежной политики государства. Становление современной рыночной экономики России. Особенности современной экономики России, ее экономические институты. Основные проблемы экономики России и ее регионов. Экономическая политика Российской Федерации. Россия в мировой экономике. Глобальные экономические проблемы. Социальные отношения. Понятие о социальных общностях и группах. Социальная стратификация. Социальная мобильность. Многообразие социальных ролей в юношеском возрасте. Социальные роли человека в семье и трудовом коллективе. Социальный статус и престиж. Социальный контроль. Виды социальных норм и санкций. Самоконтроль. Девиантное поведение, его формы, проявления. Социальная и личностная значимость здорового образа жизни. Социальный конфликт. Причины и истоки возникновения социальных конфликтов. Особенности социальной стратификации в современной

России. Демографические, профессиональные, поселенческие и иные группы. Молодежь как социальная группа. Этнические общности. Межнациональные отношения, этносоциальные конфликты, пути их разрешения. Конституционные принципы национальной политики в Российской Федерации. Семья как малая социальная группа. Понятие власти. Типы общественной власти. Политическая система, ее внутренняя структура. Политические институты. Государственный суверенитет. Особенности функционального назначения современных государств. Межгосударственная интеграция, формирование надгосударственных институтов – основные особенности развития современной политической системы. Формы государства: формы правления, территориально-государственное устройство, политический режим. Типология политических режимов. Демократия, ее основные ценности и признаки. Правовое государство, понятие и признаки. Личность и государство. Политический статус личности. Политическое участие и его типы. Политическое лидерство. Гражданское общество и государство. Отличительные черты выборов в демократическом обществе. Избирательная кампания в Российской Федерации. Политические партии и движения, их классификация. Современные идейно-политические системы: консерватизм, либерализм, социал-демократия, коммунизм. Юриспруденция как общественная наука. Право в системе социальных норм. Правовые и моральные нормы. Система права: основные институты, отрасли права. Основные формы права. Нормативные правовые акты и их характеристика. Действие нормативных правовых актов во времени, в пространстве и по кругу лиц. Правовые отношения и их структура. Правомерное и противоправное поведение. Виды противоправных поступков. Юридическая ответственность и ее задачи. Конституционное право как отрасль российского права. Система государственных органов Российской Федерации. Законодательная власть. Исполнительная власть. Институт президентства. Местное самоуправление. Правоохранительные органы Российской Федерации. Судебная система Российской Федерации. Адвокатура. Нотариат. Порядок приобретения и прекращения гражданства в РФ. Основные конституционные права и обязанности граждан в России. Право граждан РФ участвовать в управлении делами государства. Обязанность защиты Отечества. Гражданское право и гражданские правоотношения. Физические лица. Юридические лица. Гражданско-правовые договоры. Правовое регулирование предпринимательской деятельности. Право собственности на движимые и недвижимые вещи, деньги, ценные бумаги. Основания приобретения права собственности: купля-продажа, мена, наследование, дарение. Личные неимущественные права граждан: честь, достоинство, имя. Защита прав потребителей. Семейное право и семейные правоотношения. Порядок, условия заключения и расторжения брака. Правовое регулирование образования. Трудовое право и трудовые правоотношения. Занятость и трудоустройство. Порядок приема на работу. Трудовой договор: понятие и виды, порядок заключения и расторжения. Роль профсоюзов в трудовых правоотношениях. Трудовые споры и порядок их разрешения. Заработная плата. Правовые основы социальной защиты и социального обеспечения. Административное право и административные правоотношения. Уголовное право. Преступление как наиболее опасное противоправное деяние. Состав преступления. Уголовная ответственность. Международное право. Международное гуманитарное право. Международная защита прав человека в условиях мирного и военного времени.

АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ «БИОЛОГИЯ»

по профессии **35.01.13 Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства**

Квалификация – слесарь по ремонту сельскохозяйственных машин и оборудования; тракторист-машинист сельскохозяйственного производства; водитель автомобиля.

О.00 Общеобразовательный цикл. По выбору из обязательных предметных областей.

ОУД.13. Биология

Цель дисциплины: В результате освоения дисциплины студент должен уметь: объяснять роль биологии в формировании научного мировоззрения; вклад биологических теорий в формирование современной естественно-научной картины мира; единство живой и неживой природы, родство живых организмов; отрицательное влияние алкоголя, никотина, наркоти-

ческих веществ на эмбриональное и постэмбриональное развитие человека; влияние экологических факторов на живые организмы, влияние мутагенов на растения, животных и человека; взаимосвязи и взаимодействие организмов и окружающей среды; причины и факторы эволюции, изменяемость видов; нарушения в развитии организмов, мутации и их значение в возникновении наследственных заболеваний; устойчивость, развитие и смены экосистем; необходимость сохранения многообразия видов; решать элементарные биологические задачи; составлять элементарные схемы скрещивания и схемы переноса веществ и передачи энергии в экосистемах (цепи питания); описывать особенности видов по морфологическому критерию; выявлять приспособления организмов к среде обитания, источники и наличие мутагенов в окружающей среде (косвенно), антропогенные изменения в экосистемах своей местности; сравнивать биологические объекты: химический состав тел живой и неживой природы, зародышей человека и других животных, природные экосистемы и агроэкосистемы своей местности; процессы (естественный и искусственный отбор, половое и бесполое размножение) и делать выводы и обобщения на основе сравнения и анализа; анализировать и оценивать различные гипотезы о сущности, происхождении жизни и человека, глобальные экологические проблемы и их решения, последствия собственной деятельности в окружающей среде; изучать изменения в экосистемах на биологических моделях; находить информацию о биологических объектах в различных источниках (учебниках, справочниках, научно-популярных изданиях, компьютерных базах, ресурсах сети Интернет) и критически ее оценивать;

Задачи дисциплины: В результате освоения дисциплины студент должен знать: основные положения биологических теорий и закономерностей: клеточной теории, эволюционного учения, учения В.И.Вернадского о биосфере, законы Г.Менделя, закономерностей изменчивости и наследственности; строение и функционирование биологических объектов: клетки, генов и хромосом, структуры вида и экосистем; сущность биологических процессов: размножения, оплодотворения, действия искусственного и естественного отбора, формирование приспособленности, происхождение видов, круговорот веществ и превращение энергии в клетке, организме, в экосистемах и биосфере; вклад выдающихся (в том числе отечественных) ученых в развитие биологической науки; биологическую терминологию и символику.

Требования к уровню освоения содержания курса: В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОК 1 – 7.

Содержание дисциплины: Объект изучения биологии – живая природа. Признаки живых организмов. Многообразие живых организмов. Уровневая организация живой природы и эволюция. Методы познания живой природы. Общие закономерности биологии. Предмет изучения обобщающего курса «Биология», цели и задачи курса. Изучение основных закономерностей возникновения, развития и существования жизни на Земле и современной ее организации. Роль биологии в формировании современной естественно-научной картины мира и в практической деятельности людей. Соблюдение правил поведения в природе, бережное отношение к биологическим объектам (растениям и животным и их сообществам) и их охрана. Клетка – элементарная живая система и основная структурно-функциональная единица всех живых организмов. Химическая организация клетки. Органические и неорганические вещества клетки и живых организмов. Белки, углеводы, липиды, нуклеиновые кислоты и их роль в клетке. Строение и функции клетки. Прокариотические и эукариотические клетки. Вирусы как неклеточная форма жизни и их значение. Борьба с вирусными заболеваниями (СПИД и др.) Цитоплазма и клеточная мембрана. Органоиды клетки. Обмен веществ и превращение энергии в клетке: пластический и энергетический обмен. Строение и функции хромосом. ДНК – носитель наследственной информации. Репликация ДНК. Ген. Генетический код. Биосинтез белка. Клетки и их разнообразие в многоклеточном организме. Клеточная теория строения организмов. Жизненный цикл клетки. Митоз.

Организм – единое целое. Многообразие организмов. Размножение – важнейшее свойство живых организмов. Половое и бесполое размножение. Мейоз. Образование половых клеток и оплодотворение.

Индивидуальное развитие организма. Эмбриональный этап онтогенеза. Основные стадии эмбрионального развития. Органогенез. Постэмбриональное развитие

Причины нарушений в развитии организмов. Индивидуальное развитие человека. Репродуктивное здоровье. Последствия влияния алкоголя, никотина, наркотических веществ, загрязнения среды на развитие человека. Генетика – наука о закономерностях наследственности и изменчивости организмов. Г. Мендель – основоположник генетики. Генетическая терминология и символика

Законы генетики, установленные Г. Менделем. Моногибридное и дигибридное скрещивание. Хромосомная теория наследственности. Взаимодействие генов. Генетика пола.

Сцепленное с полом наследование. Значение генетики для селекции и медицины. Наследственные болезни человека, их причины и профилактика. Закономерности изменчивости. Наследственная или генотипическая изменчивость. Модификационная изменчивость. Генетика – теоретическая основа селекции. Одомашнивание животных и выращивание культурных растений – начальные этапы селекции. Учение Н.И. Вавилова о центрах многообразия и происхождения культурных растений. Основные методы селекции: гибридизация и искусственный отбор. Основные достижения современной селекции культурных растений, домашних животных и микроорганизмов. Биотехнология, ее достижения и перспективы развития. Этические аспекты некоторых достижений в биотехнологии. Клонирование животных (проблемы клонирования человека).

Эволюционное учение Ч. Дарвина. Естественный отбор. Роль эволюционного учения в формировании современной естественнонаучной картины мира. Концепция вида, его критерии. Популяция – структурная единица вида и эволюции. Движущие силы эволюции. Макроэволюция. Доказательства эволюции. Причины вымирания видов. Основные направления эволюционного прогресса. Биологический прогресс и биологический регресс. Гипотезы происхождения жизни. Краткая история развития органического мира. Усложнение живых организмов на Земле в процессе эволюции.

Современные гипотезы о происхождении человека. Доказательства родства человека с млекопитающими животными. Эволюция человека. Единство происхождения человеческих рас. Экология – наука о взаимоотношениях организмов между собой и окружающей средой. Экологические факторы, их значение в жизни организмов.

Экологические системы. Видовая и пространственная структура экосистем. Пищевые связи, круговорот веществ и превращение энергии в экосистемах. Межвидовые взаимоотношения в экосистеме: конкуренция, симбиоз, хищничество, паразитизм. Причины устойчивости и смены экосистем. Сукцессии. Искусственные сообщества – агроэкосистемы и урбоэкосистемы.

Биосфера – глобальная экосистема. Учение В.И. Вернадского о биосфере. Роль живых организмов в биосфере. Биомасса. Круговорот важнейших биогенных элементов (на примере углерода, азота и др.) в биосфере. Изменения в биосфере. Последствия деятельности человека в окружающей среде. Воздействие производственной деятельности в области своей будущей профессии на окружающую среду. Глобальные экологические проблемы и пути их решения. Экология как теоретическая основа рационального природопользования и охраны природы. Ноосфера. Правила поведения людей в окружающей природной среде. Естественные и искусственные экосистемы своего района. Бионика как одно из направлений биологии и кибернетики, рассматривающее особенности морфофизиологической организации живых организмов и их использование для создания совершенных технических систем и устройств по аналогии с живыми системами. Принципы и примеры использования в хозяйственной деятельности людей морфофункциональных черт организации растений и животных.

АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ «ГЕОГРАФИЯ»

по профессии **35.01.13 Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства**

Квалификация – слесарь по ремонту сельскохозяйственных машин и оборудования; тракторист-машинист сельскохозяйственного производства; водитель автомобиля.

О.00 Общеобразовательный цикл. По выбору из обязательных предметных областей.

ОУД.14. География

Цель: В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

-освоить систему географических знаний о целостном, многообразном и динамично изменяющемся мире, взаимосвязи природы, населения и хозяйства на всех территориальных уровнях.

Основные задачи дисциплины: В результате освоения дисциплины обучающийся должен - овладеть умениями сочетать глобальный, региональный и локальный подходы для описания и - анализа природных, социально-экономических, геоэкологических процессов и явлений;

-развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей посредством ознакомления с важнейшими географическими особенностями и проблемами мира в целом, его отдельных регионов и ведущих стран;

-воспитание уважения к другим народам и культурам, бережного отношения к окружающей среде;

-использование в практической деятельности и повседневной жизни разнообразных географических методов, знаний и умений, а также географической информации;

-нахождение и применение географической информации, включая географические карты, статистические материалы, геоинформационные системы и интернет –ресурсы, для правильной оценки важнейших социально-экономических вопросов международной жизни;

-понимание географической специфики крупных регионов и стран мира в условиях стремительного развития международного туризма и отдыха, деловых и образовательных программ, телекоммуникаций и простого общения.

Требования к уровню усвоения курса: В результате освоения дисциплины формируется компетенция ОК 1 – 7

Место дисциплины в учебном плане: Цикл ОУД. 13, дисциплина осваивается в 1, 2 семестрах.

Содержание дисциплины: Источники географической информации. Политическая карта мира. География населения мира. География мировых природных ресурсов. География мирового хозяйства. Регионы и страны мира. Россия в современном мире. Географические аспекты современных глобальных проблем.

АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ

«ЭКОЛОГИЯ»

по профессии **35.01.13 Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства**

Квалификация – слесарь по ремонту сельскохозяйственных машин и оборудования; тракторист-машинист сельскохозяйственного производства; водитель автомобиля.

О.00 Общеобразовательный цикл. По выбору из обязательных предметных областей.

ОУД.15. Экология

Цель: В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

-получить фундаментальные знания об экологических системах и особенностях их функционирования в условиях нарастающей антропогенной нагрузки; истории возникновения и развития экологии как естественно-научной и социальной дисциплины, её роли в формировании картины мира; о методах научного познания;

- овладеть умениями логически мыслить, обосновывать место и роль экологических знаний в практической деятельности людей, развитии современных технологий; определять состояние экологических систем в природе и в условиях городских и сельских поселений; проводить наблюдения за природными и искусственными экосистемами с целью их описания и выявления естественных и антропогенных изменений;

- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей обучающихся в процессе изучения экологии; путей развития природоохранной деятельности; в ходе работы с различными источниками информации;

- воспитание убежденности в необходимости рационального природопользования, бережного отношения к природным ресурсам и окружающей среде, собственному здоровью; уважения к мнению оппонента при обсуждении экологических проблем;
- использование приобретенных знаний и умений по экологии в повседневной жизни для оценки последствий своей деятельности по отношению к окружающей среде, здоровью других людей и собственному здоровью; соблюдению правил поведения в природе.

Основные задачи дисциплины: В результате освоения дисциплины обучающийся должен – сформировать представления об экологической культуре как условии достижения устойчивого (сбалансированного) развития общества и природы, экологических связях в системе «человек-общество-природа»;

-сформировать экологическое мышление и способность учитывать и оценивать экологические последствия в разных сферах деятельности;

-овладеть умениями и навыками различных видов познавательной деятельности для изучения разных сторон окружающей среды;

-уметь использовать различные источники для получения сведений экологической направленности и оценивать её достоверность для достижения поставленных целей и задач.

Требования к уровню усвоения курса: В результате освоения дисциплины формируется компетенция ОК 1 – 7

Место дисциплины в учебном плане: Цикл ОУД. 14, дисциплина осваивается в 1, 2 семестрах.

Содержание дисциплины: Структура биосферы, экосистемы взаимоотношения организма и среды. Основные источники техногенного воздействия на окружающую среду. Экологические принципы рационального использования природных ресурсов и охраны природы.

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «БАШКИРСКИЙ ЯЗЫК»

по профессии **35.01.13 Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства**

Квалификация – слесарь по ремонту сельскохозяйственных машин и оборудования; тракторист-машинист сельскохозяйственного производства; водитель автомобиля.

О.00 Общеобразовательный цикл. По выбору из обязательных предметных областей.

ОУД.16. Башкирский язык.

Цель: приобретение студентами теоретических знаний и практических умений в области башкирского языка.

Основные задачи дисциплины:

- закрепить знания, развить умения студентов по фонетике и графике, лексике и фразеологии, грамматике и правописанию;

- совершенствовать орфографическую и пунктуационную грамотность студентов;

- закрепить и расширить знания студентов о тексте, одновременно совершенствуя их умения передавать содержание прочитанного и прослушанного текста в виде плана, тезисов, конспекта, реферата, доклада;

- дать общие сведения о языке в соответствии с обязательным минимумом содержания среднего образования по башкирскому языку;

- обеспечить дальнейшее овладение функциональными стилями речи с одновременным расширением знаний студентов о стилях, их признаках, правилах их использования;

- способствовать развитию речи и мышления студентов на межпредметной основе.

Требования к уровню усвоения курса: В результате освоения дисциплины формируется компетенция ОК 1 – 7

Место дисциплины в учебном плане: Цикл ОУД. 12, дисциплина осваивается в 1, 2 семестрах.

Содержание дисциплины: Формирование и совершенствование слухо-произносительных навыков применительно к новому языковому и речевому материалу. Лексика в рамках обозна-

ченной тематики и проблематики общения в 19 темах, каждая из которых соответствует определенной сфере общения (День знаний. Наша семья. Получаем образование. Моя малая Родина. Мой друг. Чем вы увлекаетесь? Время. Времена года. Какая погода будет завтра? Мой режим дня. Праздники. Уфа – столица Башкортостана. Путешествие, экскурсия. Выбираю профессию. Здоровье – это богатство. В магазине. Как сообщить. Башкортостан – богатая страна. Учусь любимой профессии. Башкирские национальные блюда Транспорт. Правила дорожного движения.

Коррекция и развитие навыков продуктивного использования основных грамматических форм и конструкций: система времен глагола, типы простого и сложного предложения, наклонение, модальность, залог, знаменательные и служебные части речи. Формирование и совершенствование орфографических навыков применительно к новому языковому и речевому материалу.

АННОТАЦИИ ПРОГРАММЫ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ «Основы технического черчения»

по профессии **35.01.13 Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства**
квалификация – слесарь по ремонту сельскохозяйственных машин и оборудования;
тракторист-машинист сельскохозяйственного производства; водитель автомобиля.

ОП.00 Общепрофессиональный учебный цикл.

ОП.01 Основы технического черчения

В результате изучения обязательной части цикла обучающийся должен:

уметь:

читать рабочие и сборочные чертежи и схемы;

выполнять эскизы, технические рисунки и простые чертежи деталей, их элементов, узлов;

знать:

виды нормативно-технической и производственной документации;

правила чтения технической документации;

способы графического представления объектов, пространственных образов и схем;

правила выполнения чертежей, технических рисунков и эскизов;

технику и принципы нанесения размеров

Требования к уровню освоения содержания курса:

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: **ОК 1 – 8 ПК 1.3 - 1.4 ПК 2.1 - 2.6 ПК 3.3 ПК 3.5**

Место дисциплины в учебном плане. Цикл ОП.01, обязательная часть циклов ППКРС, дисциплина осваивается в 3 семестре.

Содержание дисциплины: Общие правила оформления чертежей. Геометрические построения. Основные положения начертательной геометрии. Выполнение плоских рисунков. Основные положения выполнения чертежей. Изображения. Выполнение чертежей. Чтение рабочих и сборочных чертежей.

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ Основы материаловедения и технология общеслесарных работ

по профессии **35.01.13 Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства**
квалификация – слесарь по ремонту сельскохозяйственных машин и оборудования;
тракторист-машинист сельскохозяйственного производства; водитель автомобиля.

ОП.00 Общепрофессиональный учебный цикл.

ОП.02 Основы материаловедения и технология общеслесарных работ

В результате изучения обязательной части цикла обучающийся должен:

уметь:

выполнять производственные работы с учетом характеристик металлов и сплавов;

выполнять общеслесарные работы: разметку, рубку, правку, гибку, резку, опилование, шабрение металла, сверление, зенкование и развертывание отверстий, клепку, пайку, лужение и склеивание, нарезание резьбы;

подбирать материалы и выполнять смазку деталей и узлов;

знать:

основные виды конструкционных и сырьевых, металлических и неметаллических материалов;

особенности строения металлов и сплавов;

основные сведения о назначении и свойствах металлов и сплавов, о технологии их производства;

виды обработки металлов и сплавов;

виды слесарных работ;

правила выбора и применения инструментов;

последовательность слесарных операций;

приемы выполнения общеслесарных работ;

требования к качеству обработки деталей;

виды износа деталей и узлов;

свойства смазочных материалов

Требования к уровню освоения содержания курса:

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

ОК 1 – 8 ПК 1.3 - 1.4 ПК 2.1 - 2.6 ПК 3.3 - 3.4

Место дисциплины в учебном плане: Цикл ОП.02 Общепрофессиональные дисциплины, дисциплина осваивается в 3-4 семестре.

Содержание дисциплины: Металловедение. Технологии производства металлов и сплавов. Производство чугуна и стали. Прокат. Углеродистые и легированные стали. Производство сплавов цветных металлов: алюминия, меди, магния, никеля, титана, цинка, свинца, олова и др. Припой. Твердые сплавы. Маркировка сплавов. Основные материалы для сельскохозяйственной техники.

Неметаллические материалы. Ознакомление со структурой и свойствами сталей и чугунов. Влияние режимов термообработки на структуру и свойства стали

Ознакомление со структурой и свойствами цветных металлов и сплавов

Влияние деформаций на механические свойства металлов и сплавов. Технология выполнения слесарных работ. Строение и назначение резины, пластических масс и полимерных материалов. Особенности их структуры и технологических свойств. Строение и назначение стекла и керамических материалов. Технологические характеристики изделий из них. Электроизоляционные свойства. Строение и назначение композиционных материалов. Выполнение общеслесарных работ. Обучение безопасным приемам выполнения слесарных работ. Организация рабочего места слесаря: устройство и назначение слесарного верстака, параллельных тисков, рабочего, измерительного и разметочного инструмента, защитного экрана. Правила освещения рабочего места. Правила выбора и применения инструментов для различных видов слесарных работ. Заточка инструмента.

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Техническая механика с основами технических измерений

по профессии **35.01.13 Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства**
квалификация – слесарь по ремонту сельскохозяйственных машин и оборудования;
тракторист-машинист сельскохозяйственного производства; водитель автомобиля.

ОП.00 Общепрофессиональный цикл

ОП.03. Техническая механика с основами технических измерений

В результате изучения обязательной части цикла обучающийся должен:

уметь:

читать кинематические схемы;

проводить сборочно-разборочные работы в соответствии с характером соединений деталей и сборочных единиц;

производить расчет прочности несложных деталей и узлов;

подсчитывать передаточное число;

пользоваться контрольно-измерительными приборами и инструментом;

знать:

виды машин и механизмов, принцип действия, кинематические и динамические характеристики;

типы кинематических пар;

характер соединения деталей и сборочных единиц;

принцип взаимозаменяемости;

основные сборочные единицы и детали;

типы соединений деталей и машин;

виды движений и преобразующие движения механизмы;

виды передач; их устройство, назначение, преимущества и недостатки, условные обозначения на схемах;

передаточное отношение и число;

требования к допускам и посадкам;

принципы технических измерений;

общие сведения о средствах измерения и их классификацию

Требования к уровню освоения содержания курса:

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

ОК 1 – 8 ПК 1.3 ПК 2.1 - 2.2 ПК 3.1 - 3.6

Место дисциплины в учебном плане: Цикл ОП.03 Общепрофессиональные дисциплины, дисциплина осваивается в 4 семестре.

Содержание дисциплины: Измерительные инструменты. Классификация методов измерений. Измерительные средства. Масштабные линейки. Щупы. штангенциркули. Микрометры. Детали машин. Основные сведения о машинах и ее деталях. Виды движений. Характер соединения деталей и сборочных материалов. Сварные соединения. Виды сварки. Заклепочные соединения. Валы, оси, подшипники. Понятия о взаимозаменяемости. Допуски и посадки. Стандартизация.

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ **Основы электротехники**

по профессии **35.01.13 Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства** квалификация – слесарь по ремонту сельскохозяйственных машин и оборудования; тракторист-машинист сельскохозяйственного производства; водитель автомобиля.

ОП.00 Общепрофессиональный цикл

ОП.04. Основы электротехники

В результате изучения обязательной части цикла обучающийся должен:

уметь:

читать принципиальные, электрические и монтажные схемы;

рассчитывать параметры электрических схем;

собирать электрические схемы;

пользоваться электроизмерительными приборами и приспособлениями;

проводить сращивание, спайку и изоляцию проводов и контролировать качество выполняемых работ;

знать:

электротехническую терминологию;

основные законы электротехники;

типы электрических схем;

правила графического изображения элементов электрических схем;
методы расчета электрических цепей;
основные элементы электрических сетей;
принципы действия, устройство, основные характеристики электроизмерительных приборов, электрических машин, аппаратуры управления и защиты;
схемы электроснабжения;
основные правила эксплуатации электрооборудования;
способы экономии электроэнергии;
основные электротехнические материалы;
правила сращивания, спайки и изоляции проводов

Требования к уровню освоения содержания курса:

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

ОК 1 – 8 ПК 1.3 ПК 2.1 - 2.2 ПК 3.1 - 3.6

Место дисциплины в учебном плане: Цикл ОП.04 Общепрофессиональные дисциплины, дисциплина осваивается в 4 семестре.

Содержание дисциплины: Электрическая цепь. Закон Ома. Электромагнитные явления. Электромагнитная индукция. Переменный ток. Устройство и работа генератора переменного трехфазного тока. Соединение обмоток генератора «Звездой и треугольником». Устройство и работа асинхронного электродвигателя переменного трехфазного тока. Соединение обмоток двигателя «Звездой и треугольником». Паспорт асинхронного электродвигателя. Синхронные двигатели. Коллекторные машины переменного тока. Правила эксплуатации электродвигателей. Трансформаторы – их назначение, устройство, принцип действия и режим работы. Электроизмерительные приборы и их применение. Назначение, устройство, работа и схема включения в сеть пусковой и защитной аппаратуры. Назначение, устройство, работа и правила эксплуатации осветительных и облучающих установок. Элементы автоматики- концевые выключатели, переключатели, фотозащиты, датчики- температуры, влажности, уровня, освещенности и др. Программное управление электроустановками. Основы электробезопасности. Защитные приспособления. Средства индивидуальной защиты. Заземление и зануление – правила выполнения, область применения.

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

по профессии **35.01.13 Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства**
квалификация – слесарь по ремонту сельскохозяйственных машин и оборудования;
тракторист-машинист сельскохозяйственного производства; водитель автомобиля.

ОП.00 Общепрофессиональные дисциплины

ОП.05 Безопасность жизнедеятельности

В результате изучения обязательной части цикла обучающийся должен:

уметь:

организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;

предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту;

использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;

применять первичные средства пожаротушения;

ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности;

применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью;

владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;
оказывать первую помощь пострадавшим;

знать:

принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России;

основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;

основы военной службы и обороны государства;

задачи и основные мероприятия гражданской обороны; способы защиты населения от оружия массового поражения;

меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;

организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;

основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО;

область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;

порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим

Требования к уровню освоения содержания курса:

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

ОК 1 – 8 ПК 1.1 - 1.3 ПК 2.1 - 2.4 ПК 3.1 - 3.6

Место дисциплины в учебном плане: ОП. 05 относится общепрофессиональным дисциплинам профессионального цикла. Осваивается в 5 семестре.

Содержание дисциплины:

Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций. Организация гражданской обороны. Ядерное оружие. Химическое и биологическое оружие. Средства индивидуальной защиты от оружия массового поражения. Средства коллективной защиты от оружия массового поражения. Приборы радиационной и химической защиты и контроля. Правила поведения в действие людей в зоне радиоактивного, химического. Заражения и в очаге биологического поражения Защита населения и территории при стихийных бедствиях

Защита при землетрясениях вулканов, ураганов, бурях, смерчах, грозах. Защита при снежных заносах, сходах лавин, метели, выюгах, селях, оползнях. Защита при наводнениях, лесных, степных и торфяных пожарах. Защита населения и территорий при авариях(катастрофах) на транспорте. Защита при автомобильных и железнодорожных авариях (катастрофах). Защита при авариях (катастрофах) на воздушном и водном транспорте. Защита населения и территорий при авариях (катастрофах) на производственных объектах. Защита при авариях (катастрофах) на пожароопасных объектах. Защита при авариях (катастрофах) на взрывоопасных объектах. Защита при авариях (катастрофах) на гидродинамически- опасных объектах. Защита при авариях (катастрофах) на химически опасных объектах. Защита при авариях (катастрофах) на радиационно – опасных объектах. Обеспечение безопасности при неблагоприятной экологической обстановке Обеспечение безопасности при неблагоприятной социальной обстановке. Обеспечение безопасности при эпидемии. Обеспечение безопасности при нахождении на территории ведения боевых действий и во время общественных беспорядков. Обеспечение безопасности в случаях захвата заложником. Обеспечение безопасности при обнаружении подозрительных предметов, угрозе совершения и совершенном теракте. Вооруженные Силы России на современном этапе. Состав и организационная структура Вооруженных Сил. Виды Вооруженных Сил и рода войск. Система руководства и управления Вооруженными Силами. Воинская обя-

занность и комплектование Вооруженных Сил личным составом. Порядок прохождения военной службы. Уставы Вооруженных Сил России. Военная присяга. Боевое знамя воинской части. Военнослужащие и взаимоотношения между ними. Внутренний порядок, размещение и быт военнослужащих. Суточный наряд роты. Воинская дисциплина. Караульная служба. Обязанности и действия часового. Строевая подготовка. Огневая подготовка. Материальная часть автомата Калашникова. Подготовка автомата к стрельбе. Ведение огня из автомата. Медико – санитарная подготовка

Общие сведения о ранах, осложнениях ран, способах остановки кровотечения и обработки ран. Порядок наложения повязки при ранениях головы, туловища, верхних и нижних конечностей. Первая (доврачебная) помощь при ушибах, переломах, вывихах, растяжении связок и синдрома длительного сдавливания. Первая (доврачебная) помощь при ожогах. Первая (доврачебная) помощь при поражении электрическим током. Первая (доврачебная) помощь при утоплении. Первая (доврачебная) помощь при перегревании, переохлаждении организма, при обморожении и общем замерзании. Первая (доврачебная) помощь при отравлениях.

Доврачебная помощь при клинической смерти.

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА ТЕХНОЛОГИЯ МЕХАНИЗИРОВАННЫХ РАБОТ В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ

по профессии **35.01.13 Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства**
квалификация – слесарь по ремонту сельскохозяйственных машин и оборудования;
тракторист-машинист сельскохозяйственного производства; водитель автомобиля.

ПМ.01 Эксплуатация и техническое обслуживание сельскохозяйственных машин и оборудования

МДК 01.01. Технология механизированных работ в сельском хозяйстве

В результате изучения обязательной части цикла обучающийся должен:

иметь практический опыт:

- управления тракторами и самоходными сельскохозяйственными машинами;
- выполнения механизированных работ в сельском хозяйстве;
- технического обслуживания сельскохозяйственных машин и оборудования;

уметь:

комплектовать машинно-тракторные агрегаты для проведения агротехнических работ в сельском хозяйстве;

выполнять агротехнические и агрохимические работы машинно-тракторными агрегатами на базе тракторов основных марок, зерновыми и специальными комбайнами;

выполнять технологические операции по регулировке машин и механизмов;

перевозить грузы на тракторных прицепах, контролировать погрузку, размещение и закрепление на них перевозимого груза;

выполнять работы средней сложности по периодическому техническому обслуживанию тракторов и агрегатируемых с ними сельскохозяйственных машин с применением современных средств технического обслуживания;

выявлять несложные неисправности сельскохозяйственных машин и оборудования и самостоятельно выполнять слесарные работы по их устранению;

под руководством специалиста более высокой квалификации выполнять работы по подготовке, установке на хранение и снятию с хранения сельскохозяйственной техники;

оформлять первичную документацию;

знать:

устройство, принцип действия и технические характеристики основных марок тракторов и сельскохозяйственных машин;

мощность обслуживаемого двигателя и предельную нагрузку прицепных приспособлений;

правила комплектования машинно-тракторных агрегатов в растениеводстве и животноводстве;

правила работы с прицепными приспособлениями и устройствами;
методы и приемы выполнения агротехнических и агрохимических работ;
пути и средства повышения плодородия почв;
средства и виды технического обслуживания тракторов, сельскохозяйственных машин и оборудо-

вания;
способы выявления и устранения дефектов в работе тракторов, сельскохозяйственных машин и оборудования;

правила погрузки, укладки, строповки и разгрузки различных грузов в тракторном прицепе;
содержание и правила оформления первичной документации

Требования к уровню освоения содержания курса:

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: :

ОК 1 – 8 ПК 1.1 - 1.4

Место дисциплины в учебном плане: Профессиональный модуль ПМ.01 Междисциплинарный комплекс МДК.01.01, осваивается в 2-3 семестре

Содержание дисциплины: Значение и содержание предмета «Основы агрономии». Растения как живой организм. Требования к почве, влаге и теплу. Строение и жизнедеятельность растений. Состав и свойства почвы и ее плодородие Технологические процессы при обработки почвы. Понятие о системе обработки почвы. Роль удобрений в жизни растений. Методика определения доз внесения удобрений. Мелиорация(улучшение) почвы. Понятие о сорте семян. Посевные качества семян. Подготовка семян к посеву. Система послепосевной обработки почвы. Уход за пропашными культурами. Особенности обработки почвы при борьбе с сорняками. Химические и биологические способы борьбы с сорняками. Вредители и болезни полевых культур. Методы борьбы с вредителя и болезнями. Назначение систем земледелия. Понятие о севообороте и его значения. Классификация севооборота. Охрана окружающей среды и получение экологической чистой продукции.

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА

Эксплуатация и техническое обслуживание сельскохозяйственных машин и оборудования

по профессии **35.01.13 Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства**
квалификация – слесарь по ремонту сельскохозяйственных машин и оборудования;
тракторист-машинист сельскохозяйственного производства; водитель автомобиля.

ПМ.01 Эксплуатация и техническое обслуживание сельскохозяйственных машин и оборудования

МДК 01.02. Эксплуатация и техническое обслуживание сельскохозяйственных машин и оборудования

В результате изучения обязательной части цикла обучающийся должен:
иметь практический опыт:

управления тракторами и самоходными сельскохозяйственными машинами;
выполнения механизированных работ в сельском хозяйстве;
технического обслуживания сельскохозяйственных машин и оборудования;

уметь:

комплектовать машинно-тракторные агрегаты для проведения агротехнических работ в сельском хозяйстве;

выполнять агротехнические и агрохимические работы машинно-тракторными агрегатами на базе тракторов основных марок, зерновыми и специальными комбайнами;

выполнять технологические операции по регулировке машин и механизмов;

перевозить грузы на тракторных прицепах, контролировать погрузку, размещение и закрепление на них перевозимого груза;

выполнять работы средней сложности по периодическому техническому обслуживанию тракторов и агрегатируемых с ними сельскохозяйственных машин с применением современных средств технического обслуживания;

выявлять несложные неисправности сельскохозяйственных машин и оборудования и самостоятельно выполнять слесарные работы по их устранению;

под руководством специалиста более высокой квалификации выполнять работы по подготовке, установке на хранение и снятию с хранения сельскохозяйственной техники;

оформлять первичную документацию;

знать:

устройство, принцип действия и технические характеристики основных марок тракторов и сельскохозяйственных машин;

мощность обслуживаемого двигателя и предельную нагрузку прицепных приспособлений;

правила комплектования машинно-тракторных агрегатов в растениеводстве и животноводстве;

правила работы с прицепными приспособлениями и устройствами;

методы и приемы выполнения агротехнических и агрохимических работ;

пути и средства повышения плодородия почв;

средства и виды технического обслуживания тракторов, сельскохозяйственных машин и оборудования;

способы выявления и устранения дефектов в работе тракторов, сельскохозяйственных машин и оборудования;

правила погрузки, укладки, строповки и разгрузки различных грузов в тракторном прицепе;

содержание и правила оформления первичной документации

Требования к уровню освоения содержания курса:

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

ОК 1 – 8 ПК 1.1 - 1.4

Место дисциплины в учебном плане: Профессиональный модуль ПМ.01 междисциплинарный комплекс МДК.01.02 осваивается в 3, 4 семестрах.

Содержание дисциплины: Введение. Понятие о тракторе. Классификация тракторов их двигателей. Рабочий цикл двигателя. Кривошипно-шатунный механизм. Газораспределительный механизм. Система питания дизельного двигателя. Системы охлаждения, смазки, пуска, дизельных двигателей.

Классификация трансмиссии. Сцепление, коробки переменных передач, ведущие мосты колесных и гусеничных тракторов.

Назначение, устройство ходовой части колесного и гусеничного тракторов. Колесный и гусеничный движители.

Назначение и устройство и принцип работы рулевого управления тракторов. Рулевое управление трактора с передними управляемыми колесами и трактора с неуправляемыми колесами.

Назначение, устройство и принцип работы тормозной системы тракторов. Тормозная система колесного и гусеничного трактора. Пневматический привод тормозов.

Назначение, устройство и принцип работы гидроприводы тракторов. Механизм навески тракторов. Гидравлическая система. Рапределитель. Масленный насос. Гидроцилиндр. Масленный бак.

Рабочие и вспомогательные оборудования тракторов.

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА ТЕХНОЛОГИЯ СЛЕСАРНЫХ РАБОТ ПО РЕМОНТУ И ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ МАШИН И ОБОРУДОВАНИЯ

по профессии **35.01.13 Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства**
квалификация – слесарь по ремонту сельскохозяйственных машин и оборудования;
тракторист-машинист сельскохозяйственного производства; водитель автомобиля.

ПМ.02 Выполнение слесарных работ по ремонту и техническому обслуживанию сельскохозяйственных машин и оборудования

МДК 01.02. Технология слесарных работ по ремонту и обслуживанию сельскохозяйственных машин и оборудования

В результате изучения обязательной части цикла обучающийся должен:
иметь практический опыт:

выполнения слесарных работ по ремонту и техническому обслуживанию сельскохозяйственной техники;

уметь:

пользоваться нормативно-технической и технологической документацией;

проводить техническое обслуживание и текущий ремонт сельскохозяйственной техники с применением современных контрольно-измерительных приборов, инструментов и средств технического оснащения;

выявлять и устранять причины несложных неисправностей сельскохозяйственной техники в производственных условиях;

осуществлять самоконтроль по выполнению техобслуживания и ремонта машин;

проводить консервацию и сезонное хранение сельскохозяйственной техники;

выполнять работы с соблюдением требований безопасности;

соблюдать экологическую безопасность производства;

знать:

виды нормативно-технической и технологической документации, необходимой для выполнения производственных работ;

правила применения современных контрольно-измерительных приборов, инструментов и средств технического оснащения;

технологии технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственных машин и оборудования;

общие положения контроля качества технического обслуживания и ремонта машин;

свойства, правила хранения и использования топлива, смазочных материалов и технических жидкостей;

правила и нормы охраны труда, техники безопасности производственной санитарии и пожарной безопасности

Требования к уровню освоения содержания курса:

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

ОК 1 – 8 ПК 2.1 - 2.6

Место дисциплины в учебном плане: Профессиональный модуль ПМ.02 междисциплинарный комплекс МДК.02.01 осваивается во 3-4 семестре.

Содержание дисциплины:

Обучение безопасным приемам выполнения слесарных работ.

Организация рабочего места слесаря: устройство и назначение слесарного верстака, параллельных тисков, рабочего, измерительного и разметочного инструмента, защитного экрана. Правила освещения рабочего места.

Правила выбора и применения инструментов для различных видов слесарных работ. Заточка инструмента. Виды слесарных работ: плоскостная разметка, правка и гибка металла, резание металла, опилование металла, шабрение, сверление, зенкование, зенкерование и развертывание отверстий, обработка резьбовых поверхностей, выполнение неразъемных соединений, в т.ч. клепка, пайка и лужение, склеивание. Последовательность слесарных операций в соответствии с характеристиками применяемых материалов и требуемой формой изделия.

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА

Теоретическая подготовка водителей автомобилей категории «С»

по профессии **35.01.13 Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства**
квалификация – слесарь по ремонту сельскохозяйственных машин и оборудования;

тракторист-машинист сельскохозяйственного производства; водитель автомобиля.

ПМ.03 Транспортировка грузов

МДК 03.01. Теоретическая подготовка водителей автомобилей категории «С»

В результате изучения обязательной части цикла обучающийся должен:

иметь практический опыт:

управления автомобилями категории «С»;

уметь:

соблюдать Правила дорожного движения;

безопасно управлять транспортными средствами в различных дорожных и метеорологических условиях;

уверенно действовать в нештатных ситуациях;

управлять своим эмоциональным состоянием, уважать права других участников дорожного движения, конструктивно разрешать межличностные конфликты, возникшие между участниками дорожного движения;

выполнять контрольный осмотр транспортных средств перед выездом и при выполнении поездки;

заправлять транспортные средства горюче-смазочными материалами и специальными жидкостями с соблюдением экологических требований;

устранять возникшие во время эксплуатации транспортных средств мелкие неисправности, не требующие разборки узлов и агрегатов, с соблюдением требований техники безопасности;

соблюдать режим труда и отдыха;

обеспечивать прием, размещение, крепление и перевозку грузов;

получать, оформлять и сдавать путевую и транспортную документацию;

принимать возможные меры для оказания первой помощи пострадавшим при дорожно-транспортных происшествиях;

соблюдать требования по транспортировке пострадавших;

использовать средства пожаротушения;

знать:

основы законодательства в сфере дорожного движения, Правила дорожного движения;

правила эксплуатации транспортных средств;

правила перевозки грузов и пассажиров;

виды ответственности за нарушение Правил дорожного движения, правил эксплуатации транспортных средств и норм по охране окружающей среды в соответствии с законодательством Российской Федерации;

назначение, расположение, принцип действия основных механизмов и приборов транспортных средств;

правила техники безопасности при проверке технического состояния транспортных средств, проведении погрузочно-разгрузочных работ;

порядок выполнения контрольного осмотра транспортных средств перед поездкой и работ по его техническому обслуживанию;

перечень неисправностей и условий, при которых запрещается эксплуатация транспортных средств или их дальнейшее движение;

приемы устранения неисправностей и выполнения работ по техническому обслуживанию;

правила обращения с эксплуатационными материалами;

требования, предъявляемые к режиму труда и отдыха, правила и нормы охраны труда и техники безопасности;

основы безопасного управления транспортными средствами;

порядок оформления путевой и товарно-транспортной документации;

порядок действий водителя в нештатных ситуациях;

комплектацию аптечки, назначение и правила применения входящих в ее состав средств;

приемы и последовательность действий по оказанию первой помощи пострадавшим при дорожно-транспортных происшествиях;

правила применения средств пожаротушения

Требования к уровню освоения содержания курса:

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

ОК 1 – 8 ПК 3.1 - 3.6

Место дисциплины в учебном плане: Профессиональный модуль ПМ.03 Междисциплинарный комплекс МДК.03.01 осваивается в 5 семестре.

Содержание дисциплины: Основы законодательства в сфере дорожного движения и безопасность управления транспортным средством. Обязанности водителей и пассажиров. Дорожные знаки. Дорожная разметка и ее характеристики. порядок движения, остановка и стоянка транспортного средства. Регулирование дорожного движения. Проезд перекрестков. Проезд пешеходных переходов, остановок маршрутных транспортных средств и железнодорожных переездов. Особые условия движения. Перевозка людей и грузов. Техническое состояние и оборудование транспортных средств. Государственные регистрационные знаки, опознавательные знаки, предупредительные надписи и обозначения.

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА ТЕХНОЛОГИЯ РУЧНОЙ ЭЛЕКТРОДУГОВОЙ СВАРКИ

по профессии **35.01.13 Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства** квалификация – слесарь по ремонту сельскохозяйственных машин и оборудования; тракторист-машинист сельскохозяйственного производства; водитель автомобиля.

ПМ.04 Выполнение сварочных работ ручной электродуговой сваркой

МДК 04.01. Технология ручной электродуговой сварки

В результате изучения обязательной части цикла обучающийся должен:

иметь практический опыт:

- выполнения подготовительных работ при производстве сварочных работ ручной электродуговой сваркой;
- выполнения сварочных работ ручной электродуговой сваркой различной сложности;
- выполнения резки различных видов металлов в различных пространственных положениях;
- выполнения наплавки различных деталей и инструментов;
- выполнения контроля качества сварочных работ;

уметь:

- рационально организовывать рабочее место;
- читать чертежи металлических изделий и конструкций, электрические схемы оборудования;
- выбирать инструменты, приспособления, источники питания и сварочные материалы; готовить металл под сварку;
- выполнять сборку узлов и изделий;
- выполнять прихватки деталей, изделий и конструкций во всех пространственных положениях;
- подбирать параметры режима сварки;
- выполнять ручную дуговую и плазменную сварку различной сложности деталей, узлов и конструкций из различных сталей, цветных металлов и сплавов;
- выполнять ручную дуговую и плазменную сварку деталей и узлов трубопроводов из различных сталей, цветных металлов и сплавов;
- выполнять ручную дуговую и плазменную сварку сложных строительных и технологических конструкций;
- выполнять ручную дуговую резку различных металлов и сплавов;
- выполнять кислородную резку (строгание) деталей различной сложности из различных металлов и сплавов в различных положениях;
- выполнять наплавку различных деталей, узлов и инструментов;
- выполнять наплавку нагретых баллонов и труб;
- выполнять наплавку дефектов деталей машин, механизмов и конструкций;

производить входной контроль качества исходных материалов (сварочной проволоки, основного металла, электродов, комплектующих) и изделий;
производить контроль сварочного оборудования и оснастки;
выполнять операционный контроль технологии сборки и сварки изделий;
выполнять подсчет объемов сварочных работ и потребность материалов;
выполнять подсчет трудозатрат и стоимости выполненных работ;

знать:

виды сварочных постов и их комплектацию;
правила чтения чертежей металлических изделий и конструкций, электрических схем оборудования;
наименование и назначение ручного инструмента, приспособлений;
основные сведения об устройстве электросварочных машин, аппаратов и сварочных камер;
марки и типы электродов;
правила подготовки металла под сварку; виды сварных соединений и швов;
формы разделки кромок металла под сварку;
способы и основные приемы сборки узлов и изделий;
способы и основные приемы выполнения прихваток деталей, изделий и конструкций;
принципы выбора режима сварки по таблицам и приборам;
устройство и принцип действия различной электросварочной аппаратуры;
правила обслуживания электросварочных аппаратов;
особенности сварки на переменном и постоянном токе;
выбор технологической последовательности наложения швов;
технологии плазменной сварки;
правила сварки в защитном газе и правила обеспечения защиты при сварке;
технологии сварки ответственных изделий в камерах с контролируемой атмосферой;
причины возникновения внутренних напряжений и деформаций в свариваемых изделиях и меры их предупреждения;
виды дефектов в сварных швах и методы их предупреждения и устранения;
особенности дуговой резки на переменном и постоянном токе;
технологии кислородной резки;
требования, предъявляемые к сварочному шву и поверхностям после кислородной резки (строгания);
технологии наплавки при изготовлении новых деталей, узлов и инструментов;
технологии наплавки нагретых баллонов и труб;
технологии наплавки дефектов деталей машин, механизмов и конструкций;
сущность и задачи входного контроля;
входной контроль качества исходных материалов (сварочной проволоки, основного металла, электродов, комплектующих) и изделий;
контроль сварочного оборудования и оснастки;
операционный контроль технологии сборки и сварки изделий;
назначение и условия применения контрольно-измерительных приборов;
способы контроля и испытания ответственных сварных швов в конструкциях различной сложности;
порядок подсчета объемов сварочных работ и потребности материалов;
порядок подсчета трудозатрат стоимости выполненных работ

Требования к уровню освоения содержания курса:

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОК 1-7 ПК 7.1-7.5

Место дисциплины в учебном плане: Профессиональный модуль ПМ.04 Междисциплинарный комплекс МДК.04.01, осваивается в 5 семестре.

Содержание дисциплины: Выполнение подготовительных операций при производстве сварочных работ ручной электродуговой сваркой. Выполнение технологии ручной электродуговой

сварки металлических конструкций различной сложности. Выполнение резки металлов различной сложности и наплавки различных деталей и изделий. Соблюдение контроля качества и выполнение нормирования сварки.

АННОТАЦИИ ПРОГРАММЫ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

«Физическая культура»

по профессии **35.01.13 Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства**
квалификация – слесарь по ремонту сельскохозяйственных машин и оборудования;
тракторист-машинист сельскохозяйственного производства; водитель автомобиля.

ФК.00 Физическая культура

В результате изучения обязательной части цикла обучающийся должен:

уметь:

использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;

знать:

о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;

основы здорового образа жизни

Требования к уровню освоения содержания курса:

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОК 2 ОК 3
ОК 6 ОК 7 ОК 8

Место дисциплины в учебном плане: Профессиональный модуль ПМ.00 ФК.00 Физическая культура, осваивается в 5 семестре.

Содержание дисциплины: Легкая атлетика. Спортивные игры. Гимнастика. Лыжная подготовка.

Кадровое обеспечение образовательного процесса

N п/п	Уровень, ступень образования, вид образовательной программы (основная /дополнительная), специальность, направление подготовки, профессия, наименование предмета, дисциплины (модуля) в соответствии с учебным планом	Характеристика педагогических работников							
		фамилия, имя, отчество, должность по штатному расписанию	какое образовательное учреждение окончил, специальность (направление подготовки) по документу об образовании	ученая степень, ученое (почетное) звание, квалификационная категория	стаж педагогической (научно-педагогической) работы		основное место работы, должность	условия привлечения к педагогической деятельности (штатный работник, внутренний совместитель, внешний совместитель, иное)	
					всего	в т.ч. педагогической работы			
						в т.ч. по указанному предмету, дисциплине, (модулю)			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
6. 35.01.13 Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства									
Общеобразовательные дисциплины									
1.	Русский язык.	Хубитдинова И.В.	Башкирский государственный педагогический университет	высшая	21	21	21	ГБПОУ КСХК преподаватель	штатный
2.	Литература.	Хубитдинова И.В.	Башкирский государственный педагогический университет	высшая	21	21	21	ГБПОУ КСХК преподаватель	штатный
3.	Иностранный язык	Ахметшина Р.З.	Башкирская государственная социально-педагогическая академия	первая	15	15	6	ГБПОУ КСХК преподаватель	штатный
4.	История	Латыпова А.И.	Башкирский государственный университет им.40 лет Октября	высшая	16	16	7	ГБПОУ КСХК преподаватель	штатный
5.	Обществознание	Маматова Т.Н.. преподаватель	Акмолинский пед.институт им.С.Сейфуллина	высшая	35	35	16	ГБПОУ КСХК преподаватель	штатный
6.	Химия	Ганиева А.М. преподаватель	Бирская государственная социально – педагогическая академия	высшая	17	17	17	ГБПОУ КСХК преподаватель	штатный

7.	Биология	Ганиева А.М. преподаватель	Бирская государственная социально – педагогическая академия	высшая	17	17	17	ГБПОУ КСХК преподаватель	штатный
8.	Физическая культура	Арсланов Р.Ф., преподаватель	Башкирский государственный аграрный университет		20	18	18	ГБПОУ КСХК преподаватель	штатный
9.	Основы безопасности жизнедеятельности	Арсланов Р.Ф., преподаватель	Башкирский государственный аграрный университет		20	18	18	ГБПОУ КСХК преподаватель	штатный
10	Математика	Сабурова О.М.	ФГБОУ ВПО «Орен- бургский государ- ственный универси- тет»	первая	10	10	1	ГБПОУ КСХК преподаватель	штатный
11	Физика	Салимова Г.Р.	Башкирский государственный аграрный университет	высшая	17	10	1	ГБПОУ КСХК преподаватель	штатный
12	Информатика	Галимов Т.А.	ГБПОУ Кушнарков- ский многопрофиль- ный профессиональ- ный колледж		1	1	1	ГБПОУ КСХК преподаватель	штатный
13	Башкирский язык	Ахметшина Р.З.	Башкирская государ- ственная социально- педагогическая акаде- мия	первая	15	15	6	ГБПОУ КСХК преподаватель	штатный
Общепрофессиональный цикл									
14	Безопасность жизне- деятельности	Арсланов Р.Ф., преподаватель	Башкирский государственный аграрный университет		20	18	18	ГБПОУ КСХК преподаватель	штатный
15	Экономика	Маматова Т.Н., преподаватель	Акмолинский пед.институт им.С.Сейфуллина	высшая	35	35	16	ГБПОУ КСХК преподаватель	штатный
16	Экология	Ахунова Эльвира Рашитовна преподаватель	Башкирский государственный университет		25	3	3	ГБПОУ КСХК	штатный
17	Право	Ахунова Эльвира Рашитовна преподаватель	Башкирский государственный университет		25	3	3	ГБПОУ КСХК	штатный

18	Психология	Ахметшина Р.З.	Башкирская государственная социально-педагог. академия	первая	15	15	6	ГБПОУ КСХК преподаватель	штатный
Профессиональный цикл									
19	Технология механизированных работ в сельском хозяйстве, СХМ, основы электротехники, ТО и ремонт, перевозки грузов, Основы материаловедения	Первушин Сергей Иванович преподаватель	Кушнаренковский сельскохозяйственный техникум	высшая	34	19	19	ГБПОУ КСХК	штатный
20	МДК 01.01 Эксплуатация и техническое обслуживание СХМ и оборудования; Устройство автомобилей, тракторы, ПДД, ОБД	Первушин Сергей Иванович преподаватель	Кушнаренковский сельскохозяйственный техникум	высшая	34	19	19	ГБПОУ КСХК	штатный
21	Физическая культура	Арсланов Р.Ф., преподаватель	Башкирский государственный аграрный университет		20	18	18	ГБПОУ КСХК преподаватель	штатный
22	Сварочное дело	Гизатуллин Ямгетдин Рамзаевич	Башкирский сельскохозяйственный институт;	высшая	26	27	27	ГБПОУ КСХК	штатный
23	Основы технического черчения	Баишева Альбина Фасхеевна	БСХИ	высшая	26	17	17	ГБПОУ КСХК	штатный

Материально – техническое обеспечение учебного процесса

№ п/п	Наименование дисциплин в соответствии с учебным планом	Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий и пр. с перечнем основного оборудования	Форма владения, пользования (собственность, оперативное управление, аренда и т.п.)
1	2	3	4
35.01.13 Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства			
Общепрофессиональные и профессиональные дисциплины			
1.	Физическая культура	Реализация учебной дисциплины требует наличия универсального спортивного зала, зала аэробики или тренажёрного зала, открытого стадиона широкого профиля с элементами полосы препятствий; оборудованных раздевалок с душевыми кабинами. Спортивное оборудование: баскетбольные, футбольные, волейбольные мячи; щиты, ворота, корзины, сетки, стойки, антенны; сетки для игры в бадминтон, ракетки для игры в бадминтон, оборудование для силовых упражнений (например: гантели, утяжелители, резина, штанги с комплектом различных отягощений, бодибары); оборудование для занятий аэробикой (например, степ-платформы, скакалки, гимнастические коврики, фитболы). гимнастическая перекладина, шведская стенка, секундомеры, мячи для тенниса, дорожка резиновая разметочная для прыжком и метания; оборудование, необходимое для реализации части по профессионально-прикладной физической подготовке. Для занятий лыжным спортом: лыжные базы с лыжехранилищами, мастерскими для мелкого ремонта лыжного инвентаря и теплыми раздевалками; учебно-тренировочные лыжни и трассы спусков на склонах, отвечающие требованиям безопасности; лыжный инвентарь (лыжи, ботинки, лыжные палки, лыжные мази и т.п.). Технические средства обучения: - музыкальный центр, выносные колонки, микрофон, компьютер, мультимедийный проектор, экран для обеспечения возможности демонстрации комплексов упражнений; - электронные носители с записями комплексов упражнений для демонстрации на экране.	Оперативное управление Собственность

2.	Безопасность жизнедеятельности	Кабинет «Охраны труда и безопасности жизнедеятельности» Оборудование учебного кабинета: общевойсковой защитный комплект (ОЗК), общевойсковой противогаз (ГП -7), респиратор Р-2, индивидуальный противохимический пакет (ИПП -8), ватно-марлевая повязка, противопыльная тканевая маска, медицинская сумка, носилки санитарные, аптечка индивидуальная, бинты марлевые (эластичные), жгуты кровоостанавливающие резиновые, индивидуальные перевязочные пакеты, ножницы для перевязочного материала, шприц в тубике, огнетушители углекислотные, устройства отработки прицеливания, учебные автоматы АК -74, винтовки пневматические, комплектов плакатов по ГО, комплектов плакатов по основам военной службы Технические средства обучения: компьютер, мультимедийные проекторы, интерактивная доска.	Оперативное управление Собственность
----	--------------------------------	---	--

3.	Тракторы, устройство автомобилей, СХМ, ТО и ремонт СХМ и оборудования	Оборудование учебных кабинетов и рабочих мест кабинетов: 1. « Тракторы »: Тракторы монтажные с разрезами: ДТ-75М; МТЗ-80. Задний мост с разрезами: ДТ-75М; МТЗ-80. Передний мост МТЗ-80 с рулевым управлением, с разрезами. Сцепление МТЗ-80, ДТ-75М в сборе; Агрегаты гидросистем МТЗ-80 и Дт-75М; коробка передач в разрезе; -двигатели Д-240 и АМ-41 в разрезе. Стенды с узлами и деталями систем двигателей. Стенды по электрооборудованию тракторов: комплект деталей, узлов, механизмов, моделей, макетов; комплект учебно-методической документации; наглядные пособия. 2. « Охрана труда»: - комплект учебно-методической документации; наглядные пособия. 3. «Технология производства продукции растениеводства»: влагомер зерновой; печь муфельная; мельница лабораторная; комплект учебно-методической документации; наглядные пособия. Технические средства обучения: компьютеры с лицензионным программным обеспечением, телевизор подключённый к компьютеру. Компьютерные обучающие системы. Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории: двигатели тракторные монтажные; контрольно-измерительные приборы для проведения технического обслуживания тракторов. - коробки передач тракторов; -набор сборочных единиц системы охлаждения двигателей; - набор сборочных единиц смазочной системы двигателя; -набор сборочных единиц системы питания двигателей; -набор сборочных единиц пускового устройства; -набор сборочных единиц источников и потребителей электрооборудования; -трактор гусеничный монтажный; трактор колесный монтажный; плуги; -культиваторы; бороны; машины для посева; машины для посадки; машины для внесения удобрений; опрыскиватели; зерноуборочные комбайны; -машины для уборки трав и производства зеленых кормов.	Оперативное управление Собственность
----	---	---	--------------------------------------

4.	Транспортировка грузов	Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета: Бензиновый (дизельный) двигатель в разрезе с навесным оборудованием и в сборе со сцеплением в разрезе, коробкой передач в разрезе Элементы передней подвески, рулевой механизм в разрезе Элементы заднего моста в разрезе в сборе с тормозными механизмами и фрагментом карданной передачи Комплект деталей кривошипно-шатунного механизма: - поршень в разрезе в сборе с кольцами, поршневым пальцем, шатуном и фрагментом коленчатого вала. Комплект деталей газораспределительного механизма: - фрагмент распределительного вала; впускной клапан; выпускной клапан; - пружины клапана; рычаг привода клапана; направляющая втулка клапана. Комплект деталей системы охлаждения: - фрагмент радиатора в разрезе; жидкостный насос в разрезе; термостат в разрезе Комплект деталей системы смазывания: - масляный насос в разрезе; масляный фильтр в разрезе Комплект деталей системы питания: а) бензинового двигателя: - бензонасос в разрезе; топливный фильтр в разрезе; фильтрующий элемент воздухоочистителя; б) дизельного двигателя: - топливный насос в разрезе; форсунка в разрезе; фильтр тонкой очистки в разрезе. Комплект деталей системы зажигания: - катушка зажигания; свеча зажигания; провода высокого напряжения с наконечниками Комплект деталей электрооборудования: - фрагмент аккумуляторной батареи в разрезе; генератор в разрезе; стартер в разрезе; комплект ламп освещения; комплект предохранителей. Комплект деталей передней подвески: - гидравлический амортизатор в разрезе. Комплект деталей рулевого управления: - рулевой механизм в разрезе. Комплект деталей тормозной системы: - главный тормозной цилиндр в разрезе; рабочий тормозной цилиндр в разрезе; - тормозная колодка дискового тормоза; тормозная колодка барабанного тормоза; - тормозной кран в разрезе; тормозная камера в разрезе. Элементы колеса в разрезе Технические средства обучения: компьютер с лицензионным программным обеспечением и мультимедиапроектор; автотренажер	Оперативное управление Собственность
----	------------------------	--	--------------------------------------

5.	Сварочное дело	Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета: 1. Основы электротехники: комплект учебно-методической документации; учебно-наглядные пособия. 2. Технология сварочных работ: трансформатор в разрезе; макеты источников питания; образцы принадлежностей и инструментов; образцы электродов; образцы сварочных соединений и швов. 3. Технические средства обучения: ноутбук; мультимедийная обучающая программа по программе «Электросварщик ручной сварки». 4. Оборудование сварочной мастерской и рабочих мест: трансформатор сварочный ТДМ-306У2 – 6 шт.; трансформатор сварочный ТД-502У№ - 2шт.; преобразователь сварочный однопостовый ПД-502У2-2шт.; инверторный источник питания «Ресанта» - 1шт; выпрямитель сварочный однопостовый ВДУ-305У3-1шт. Принадлежности и инструменты: щитки и маски сварщика – 25 шт; электродержатели различных типов-20шт.; машина электрическая шлифовальная – 2шт.; молоток рубильный пневматический с виброзащитой – 5шт.; контрольно-измерительные инструменты – 15шт.; верстак слесарный -2шт.; стол железный двухместный – 2шт..	
----	----------------	---	--

Учебно-методическое обеспечение учебного процесса

	Уровень, ступень образования, вид образовательной программы (основная / дополнительная), направление подготовки, специальность, профессия, наименование предмета, дисциплины (модуля) в соответствии с учебным планом	Автор, название, место издания, издательство, год издания учебной и учебно-методической литературы; наименование библиотечно-информационных ресурсов и средств обеспечения образовательного процесса	Кол, экз.	Число обучающихся, одновременно изучающих дисциплину
1	2	3	4	5
	Общеобразовательные учебные дисциплины			
ОУДБ.01	Русский язык.	Власенков А.И. Русский язык и литература. Русский язык 10-11 классы. М.: Просвещение, 2016	25	25
		Гольцова Н.Г. Русский язык 10-11 классы. М.: Русское слово, 2012	60	
ОУДБ.02	Литература	Литература. Под ред. Обернихиной Г.А. М.: Академия, 2016	25	47
ОУДБ.03	Иностранный язык	Тимофеев В.Г., Вильнер А.Б., Колесникова И.Л. и др. Под ред. Тимофеева. Английский язык. 10 кл. М.: Академия, 2012	90	25
		Тимофеев В.Г., Вильнер А.Б., Колесникова И.Л. и др. Под ред. Тимофеева. Английский язык. 11 кл. М.: Академия, 2012	90	
ОУДП.04	Математика	Погорелов А.В. Геометрия. 10-11 кл. М.: Просвещение, 2012	90	47
		Башмаков М.И. Математика. М.: Академия, 2015	25	25
ОУДБ.05	История	Волобуев О.В. История. Россия и мир. 11 кл. М.: Дрофа, 2011	60	25
		Волобуев О.В. История. Россия и мир. 10 кл. М.: Дрофа, 2011	60	
ОУДБ.06	Физическая культура	Лях В.И. Физическая культура. М.: Просвещение, 2014	60	47
ОУДБ.07	Основы безопасности жизнедеятельности	Смирнов А.Т. Основы безопасности жизнедеятельности. 10 кл. М.: Просвещение, 2012	60	23
		Смирнов А.Т. Основы безопасности жизнедеятельности. 11 кл. М.: Просвещение, 2012	60	
ОУДБ.08	Астрономия	Чаругин В.М. Астрономия, 10-11 кл. Просвещение, 2018	25	25
	По выбору из обязательных предметных областей			

ОУДП.08	Информатика	Информатика 10-11 класс /Под ред. Макаровой. СПб.:Питер,2012	25	25
ОУДП.09	Физика	Дмитриев В.Ф. Физика. М.: Академия, 2015	25	25
ОУДБ.10	Химия	Габриелян О.С. Химия. 10 кл. М.: Дрофа,2012	60	25
		Габриелян О.С. Химия. 11 кл. М.: Дрофа,2012	60	
ОУД.11	Обществознание /включая экономику и право/	Обществознание. 10 кл. / под ред. Боголюбова. М.: Просвещение, 2012	90	64
		Обществознание. 11 кл. / под ред. Боголюбова. М.: Просвещение, 2012	90	
		Кашанина Т.В., Кашанин А.В. Право. М.:ВИТА ПРЕСС, 2012	90	
		Слагода В.Г. Экономика. М.: Форум, 2014	60	
ОУД.12	Биология	Колесников С.И. Общая биология. М.: Кнорус, 2015	25	25
ОУД.13	География	Максаковский В.П. География. Экономическая и социальная география. М.: Просвещение, 2012	87	25
ОУД.14	Экология	Константинов В.М. Челидзе Ю.Б.Экологические основы природопользования. М.: Академия , 2013	62	27
УД.15	Башкирский язык	Усманова М.С., Султангулова З.З Башкирский язык. Уфа: Китап, 2015	118	25
	Дополнительные			
УД.16	Информатика /инд. проект/			
УД.17	Психология	Шеламова Г.М. Деловая культура и психология общения. М.: Академия, 2013.	85	27
П.00	Профессиональный цикл			
	Общепрофессиональные дисциплины			
	Основы технического черчения	Чумаков Г.В. Техническое черчение. М.: Феникс, 2013	25	27
	Основы материаловедения и технология общеслесарных работ	Адашкин А.М. Материаловедение (металлообработка) для НПО М.:Академия,2012	45	22
		Чумаченко Ю.Т. Материаловедение и слесарное дело. Ростов-на-Дону: Феникс, 2012	25	
	Техническая механика с основами технических измерений	Герасимова Е.Б., Герасимов Б.И. Метрология, стандартизация и сертификация. М.: Академия, 2015	30	22
	Основы электротехники	Ярочкина Г.В.Володарская А.А. Электротехника. (НПО) .М.:Академия, 2012	30	27
	Безопасность жизнедеятельности	Безопасность жизнедеятельности. / Арустамов Э.А. и др./ М.: Академия, 2012	90	27

ПМ.00	Профессиональные модули			
ПМ 01	Эксплуатация и техническое обслуживание сельскохозяйственных машин и оборудования			
МДК.01.01	Технология механизированных работ в сельском хозяйстве	Организация и технология механизированных работ в растениеводстве /Верещагин Н.И. др. М.: Академия, 2013	90	22
МДК.01.02	Эксплуатация и техническое обслуживание сельскохозяйственных машин и оборудования	Техническое обслуживание и ремонт машин в сельском хозяйстве. /Курчаткин В.В. и др. М.: Академия, 2013	90	49
		Родичев В.А. Тракторы. М.: Академия, 2013	30	
		Устинов А.И. Сельскохозяйственные машины. М.: Академия, 2014	15	
		Устинов А.И. Зерноуборочные машины. М.: Академия, 2012	52	
		Специалист по ремонту и обслуживанию навесного оборудования тракторов. /Электронный ресурс/ Опт. диск Сист. требов. Pentium26, Windos 98.		
ПМ 02	Выполнение слесарных работ по ремонту и техническому обслуживанию сельскохозяйственных машин и оборудования			
МДК.02.01	Выполнение слесарных работ по ремонту и техническому обслуживанию сельскохозяйственных машин и оборудования	Овчинников В.В. Оборудование, техника и технология сварки и резки металлов. М.: КНОРУС, 2013	30	22
		Покровский Б.С., Скакун В.А. Слесарного дела. М.: Академия, 2011	25	
		Куликов О.Н. Охрана труда при производстве сварочных работ. М.: Академия, 2012	20	
ПМ03	Транспортировка грузов			
МДК.03.01	Теоретическая подготовка водителей транспортных средств категории «С»	Родичев В.А. Устройство и техническое обслуживание грузовых автомобилей /категории «С». М.: Академия, 2013	30	27
		Роговцев В.Л. Устройство и эксплуатация автотранспортных средств.	35	

		М.: Транспорт, 2012		
		Родичев В.А. Грузовые автомобили. М.: Академия, 2012	68	
		Родичев В.А. Устройство и техническое обслуживание грузовых автомобилей /категории «С». М.: Академия, 2013	30	
		Правила дорожного движения. М.: Атберг, 2017	70	
		Шельмин Е.В. Билеты для экзамена в ГИБДД с комментариями 2012. Категории С и D. М.: Академия, 2013	15	
		Специалист по ремонту и обслуживанию грузовых автомобилей /Электронный ресурс/ Опт. диск CD/ Сист. требов. Pentium266, Windows 98		
ПМ 04	Выполнение сварочных работ ручной электродуговой сваркой			
МДК.04.01	Технология ручной электродуговой сваркой	Овчинников В.В. Оборудование, техника и технология сварки резки металлов М.: Академия, 2013	25	27

6. Характеристики среды колледжа, обеспечивающие развитие общекультурных (социально-личностных) компетенций выпускников

Воспитание и самовоспитание личности обучающегося в Кушнаренковском сельскохозяйственном колледже строится на основе плана воспитательной работы на весь период обучения. Вся воспитательная работа в колледже направлена на подготовку высококвалифицированных, всесторонне развитых специалистов сельскохозяйственного производства, на воспитание идейно-зрелых, общественно-развитых специалистов, способных работать в условиях радикальной экономической реформы.

Воспитательная работа в колледже проводится под руководством заместителя директора по воспитательной работе. Система управленческой деятельности заместителя директора по воспитательной работе сводится к трём основным направлениям: организующей; обучающе-методической; контролирующей. Педагогическое управление организацией воспитательной работы направлено на создание целостной системы воспитательной работы, в процессе которого осуществляются задачи: воспитание в учебном процессе; организация внеучебной воспитательной работы по предметам.

Педагогическое управление обучающе-методической работой направлено на:

1. Оказание методической помощи преподавателям в реализации принципа воспитывающего обучения на учебных занятиях и во внеурочной воспитательной работе;
2. Оказание методической помощи классным руководителям в организации работы со студентами (составляются рекомендации по работе в учебной группе, изучению индивидуальных особенностей личности и т.д.).
3. Оказание методической помощи воспитателям общежитий, мастерам производственного обучения, работникам библиотеки в организации воспитательной работы со студентами;
4. Оказание методической помощи органам студенческого самоуправления в организации;

Педагогическое управление контролем, корректировкой воспитательной работы направлено на эффективное управление воспитательным процессом (имеется график контроля, проводятся совещания всех подразделений по воспитательной работе и т.д.).

Организуя процесс обучения и воспитания студентов преподаватели, мастера производственного обучения, общественные организации всю работу направляют на:

- создание прочного коллектива студентов в учебных группах, воспитание у студентов чувства ответственности за свой коллектив, гордости за свою профессию, чувства любви к учебному заведению;
- пробуждение интереса и любви к труду, научение работать творчески, проявлять инициативу деловитость, взаимопомощь, соблюдение дисциплины, добиваться глубоких и прочных знаний;
- формирование гармонически развитой личности;
- формирование общечеловеческих норм гуманистической морали (доброты, взаимопомощи, милосердия терпимости по отношению к людям),

культуры общения, культивирования интеллигентности как меры воспитанности;

- развитие и укрепление чувства патриотизма, любви к Родине;
- ориентацию на саморазвитие, самовоспитание студентов, вооружение их средствами самосовершенствования;
- индивидуализацию воспитания с учётом психолого-возрастных особенностей;

Воспитательная работа в колледже проводится в соответствии с планом «Воспитание и самовоспитание личности на весь период обучения» с учетом особенностей всех курсов. План составлен в соответствии с системно-ролевой моделью воспитания и самовоспитания личности студента по сферам жизнедеятельности человека и социальным ролям: «Я и сфера»; «Я и коллектив»; «Я и семья»; «Я и общество»; «Я и мир». «Я и семья». Супружеская. Предусматривает формирование знаний определяющих культуру и этику супружеских отношений. Сыновне-дочерняя. Формирование чувства долга перед родителями и родными, культуры сыновних и дочерних отношений. Отцовско-материнская. Овладение основами педагогических знаний, развитие способностей для полноценного воспитания детей. Проводимые мероприятия: изучение семейного положения студентов, особенностей воспитания в семье. Установление постоянной связи с родителями, семейное консультирование. Тематические классные часы.

«Я и коллектив». Профессионально-трудовое и экономическое. Воспитание трудолюбия, формирование профессиональных знаний и умений, становление специалиста. Организаторско-коммуникативная. Формирование умений самоорганизации, индивидуальной и коллективной деятельности; умений налаживать отношения с людьми, организации самоуправления. Проводимые мероприятия: работа в группах по адаптационной программе; экскурсии; тематические классные часы; изучение коммуникативных и организаторских способностей; беседы по психологии общения и т.д.

«Я и общество», «Я и мир», «Я и сфера». Предусматривается патриотическое, национально-интернациональное, нравственно-правовое, экологическое воспитание личности. Проводимые мероприятия: тематические классные часы; конкурсы; встречи с интересными людьми; экскурсии и т. д.

На основе плана «Воспитания и самовоспитания личности на весь период обучения» составляются по всем структурным подразделениям: планы работы методического объединения классного руководителя, планы воспитательной работы классных руководителей, воспитателей общежития, библиотеки, Совета самоуправления.

Роль библиотеки в воспитании и обучении обучающихся.

Работа библиотеки направлена на оказание помощи обучающимся очного и заочного отделения в приобретении знаний по избранной специальности или профессии, практических навыков, а преподавателям в деле обучения и воспитания специалистов.

Особой заботой работников библиотеки было и остаётся привлечение в библиотеку читателей, особенно нового приёма. С этой целью в последние годы практикуется предварительная запись читателей в библиотеку групповым методом. План массовой воспитательной и ин-

формационной работы библиотеки составляется на основе общеколледжского плана воспитательной работы. Библиотека активно участвует во всех общеколледжских мероприятиях, поддерживает тесную связь с предметными комиссиями, преподавателями, классными руководителями. Мероприятия организуются как в стенах библиотеки, так и на классных часах в студенческих группах, общежитии.

Воспитательная работа классных руководителей.

Все классные руководители работают на основании планов воспитательной работы, рассмотренных на заседании метод объединения классных руководителей и утверждённых заместителем директора по воспитательной работе. Согласно общеколледжского учебно-воспитательного плана проводятся:

- классные часы в учебных группах по итогам ежемесячной аттестации;
- общеколледжские мероприятия;
- тематические классные часы.

В воспитательной работе колледжа активно ведётся поиск новых и интересных форм, так успешно и эффективно применяется единая система учебно-воспитательных мероприятий цикловых комиссий (например, неделя, посвящённая Дню Республики, математики и вычислительной техники, спецдисциплин, месячник, посвящённый Дню защитников Отечества, завершающийся смотром солдатской песни конкурсом «А ну-ка, парни!»).

Классными руководителями накоплен определённый опыт по проведению классных часов на морально-этические темы «Этикет. Культура поведения». Большое внимание уделяется воспитанию у обучающихся предупредительности, культурных навыков в обращении с родными, близкими, преподавателями, правил культуры и гигиены умственного труда. Классные руководители ведут кропотливую работу по изучению индивидуальных особенностей студентов, формированию актива групп, воспитанию социально-активной личности.

Формы и методы воспитательной работы в учебных группах разнообразные, они отражены в разделе «Планирование воспитательной работы».

Воспитательная работа в общежитиях. Работа воспитателя общежития направлена на создание необходимых условий учёбы и проживания, организацию досуга студентов; развитие дружбы и товарищества, бережливости и аккуратности, проявление заботы, соблюдение и создание требуемых санитарно-гигиенических условий быта, систематическое проведение воспитательной работы с ребятами, склонными к правонарушениям. Воспитательная работа в общежитии позволяет применять все формы и методы воспитания: беседы, диспуты, лекции, викторины, вечера отдыха, дискотеки, индивидуальная работа со студентами, встречи с интересными людьми, с работниками юстиций и здравоохранения, психологом. Эти встречи помогают анализировать поведение ребят по программе их самовоспитания.

Воспитатель общежития координируют и направляют работу Совета общежития. На заседаниях студенческого совета рассматриваются вопросы: соблюдение распорядка дня, санитарное состояние комнат, заселение комнат, заселение в общежитие, подведение итогов смотра-конкурса на «Лучшую комнату», работа

библиотеки, спортзала и т.д. В общежитии функционирует вязальный кружок. Проводятся соревнования по теннису, шахматам.

Физическое воспитание в колледже. Преподаватели физического воспитания работают над проблемой «Совершенствования физкультурных знаний и навыков путём разнообразных форм с обучающимися». Основными задачами являются: изучение и использование передового опыта в области физического воспитания; воспитание у обучающихся сознательного отношения к занятиям физической культуры и спорту; укрепление здоровья обучающихся и закаливание организма путём привлечения к массовым занятиям физическими упражнениями; Согласно поставленной проблеме преподаватели ведут большую методическую работу. Для осуществления работы по физическому воспитанию в колледже имеется спортивный зал, лыжная база, хоккейная коробка, стрелковый тир, спортивная площадка, имеется весь спортивный инвентарь. Традиционно проводится Спартакиада среди групп нового приёма. В коллективе культивируются 9 видов спорта: лёгкая атлетика, лыжные гонки, волейбол, баскетбол, настольный теннис, футбол, шахматы, стрельба пулевая, гири. Традиционными стали дни бегуна, «Весёлые старты», турслеты, дни здоровья. Сборные команды колледжа принимают участие в соревнованиях районного и республиканского масштаба.

Студенческое самоуправление в колледже. В целях воспитания социально активной личности сочетающей высокую нравственность и культуру с чувством профессионального достоинства и ответственности за качество и результаты своего труда в колледже введено студенческое самоуправление. Оно является составной частью системы демократического управления в учебном заведении, предусматривающей делегирование отдельных управленческих функций студенческому коллективу. Для координации деятельности студенческого совета введена должность специалиста по работе с молодежью. Совет самоуправления оказывает практическую помощь педагогическому коллективу в повышении уровня профессиональной подготовки студентов; способствует развитию инициативности и творчества у обучающихся через их общественную жизнь; участвует в организации производительного труда в период практического обучения; занимается вопросами быта и отдыха студентов и т.д. Большое внимание уделяется работе с активом учебных групп. Активы групп вносят предложения по вопросам поощрения и наказания обучающихся, оказания материальной помощи, осуществляют контроль за посещаемостью обучающихся, соблюдением правил внутреннего распорядка. Обучающиеся также привлекаются к оформлению тематических альбомов, выпуску стенгазет, совместно с активом группы классные руководители проводят серьёзную работу по повышению качества успеваемости, посещаемости занятий. Обучающиеся являются активными участниками художественной самодеятельности.

7. Оценка качества освоения программы подготовки квалифицированных рабочих и служащих.

Оценка качества освоения ППКРС включает текущий контроль знаний, промежуточную и государственную (итоговую) аттестацию обучающихся.

Текущий контроль знаний и промежуточная аттестация проводится образовательным учреждением по результатам освоения программ учебных дисциплин и профессиональных модулей. Формы и процедуры текущего контроля знаний, промежуточной аттестации по каждой дисциплине и профессиональному модулю разрабатываются образовательным учреждением самостоятельно и доводятся до сведения обучающихся в течение первых двух месяцев от начала обучения.

Государственная (итоговая) аттестация включает подготовку и защиту выпускной квалификационной работы (выпускная практическая квалификационная работа и письменная экзаменационная работа). Тематика выпускной квалификационной работы должна соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей.

Требования к содержанию, объему и структуре выпускной квалификационной работы определяются Программой о государственной (итоговой) аттестации выпускников

Программа государственной (итоговой) аттестации, содержащая формы, условия проведения и защиты выпускной квалификационной работы, разрабатывается государственной аттестационной комиссией, утверждается руководителем образовательного учреждения и доводится до сведения обучающихся не позднее двух месяцев с начала обучения.

К государственной (итоговой) аттестации допускаются лица, выполнившие требования, предусмотренные программой и успешно прошедшие все промежуточные аттестационные испытания, предусмотренные программами учебных дисциплин и профессиональных модулей. Необходимым условием допуска к государственной (итоговой) аттестации является представление документов, подтверждающих освоение обучающимся компетенций при изучении теоретического материала и прохождении практики по каждому из основных видов профессиональной деятельности. Для этих целей выпускником могут быть предоставлены отчеты о ранее достигнутых результатах, дополнительные сертификаты, свидетельства (дипломы) олимпиад, конкурсов и т.п., творческие работы по специальности, характеристики с мест прохождения преддипломной практики и так далее.

В ходе защиты выпускной квалификационной работы членами государственной аттестационной комиссии проводится оценка освоенных выпускниками профессиональных и общих компетенций в соответствии с критериями, утвержденными образовательным учреждением после предварительного положительного заключения работодателей.

Оценка качества освоения основной профессиональной образовательной программы осуществляется государственной аттестационной комиссией по результатам защиты выпускной квалификационной работы, промежуточных аттестационных испытаний и на основании документов, подтверждающих

освоение обучающимся компетенций. Членами государственной аттестационной комиссии по медиане оценок освоенных выпускниками профессиональных и общих компетенций определяется интегральная оценка качества освоения основной профессиональной образовательной программы.

Лицам, прошедшим соответствующее обучение и аттестацию, образовательным учреждением выдаются документы установленного образца.

Заместитель директора по учебной работе: _____ Д.И.Саляхова

Заведующий отделениями: _____ Т.Н.Маматова