

Описание образовательной программы

Основная программа профессионального обучения разработана для воспитанников, получающих профессию на уровне профессионального обучения без предъявления требований к первоначальному уровню общеобразовательной подготовки. Программа представляет комплекс нормативно-методической документации, регламентирующей содержание, организацию и оценку качества подготовки обучающихся и выпускников по профессии. В программе раскрыта характеристика профессиональной деятельности выпускников, требования к результатам освоения программы профессионального обучения и условиям её реализации. Прописан режим учебных занятий, обеспечение реализации программы (кадровое, учебно-методическое, материально-техническое). Формы контроля образовательных и профессиональных достижений, организация государственной итоговой аттестации.

Федеральное государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение «Абаканское специальное учебно-
воспитательное учреждение закрытого типа».

Абаканское СУВУ

ПРИНЯТО:
Педагогическим советом
от « 28» августа 2020 г.
Протокол № 1

УТВЕРЖДЕНО:
Приказом от
«10» сентября 2020 г.
№ 33

**ОСНОВНАЯ ПРОГРАММА
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ**

Форма обучения: очная

г. Абакан, 2020 г.

Содержание

- 1. Общие положения**
 - 1.1. Нормативно-правовые основы разработки основной программы профессионального обучения
 - 1.2. Нормативный срок освоения программы
- 2. Характеристика профессиональной деятельности выпускников и требования к результатам освоения программы**
 - 2.1. Область, объекты и виды профессиональной деятельности
 - 2.2. Результаты освоения основной программы профессионального обучения
- 3. Документы, определяющие содержание и организацию образовательного процесса**
 - 3.1. Учебный план
 - 3.2. Календарный учебный график
 - 3.3. Программы учебных дисциплин
 - 3.4. Программа производственной практики
- 4. Требования к условиям реализации основной программы профессионального обучения**
 - 4.1 Характеристика контингента обучающихся и режим работы образовательного учреждения.
 - 4.2. Использование современных технологий в образовательном процессе.
 - 4.3. Учебно-методическое и информационное обеспечение
 - 4.4. Материально-техническое обеспечение
 - 4.5. Кадровое обеспечение
- 5. Оценка результатов освоения основной программы профессионального обучения**
 - 5.1. Контроль и оценка достижений обучающихся
 - 5.2. Организация государственной итоговой аттестации выпускников

1. Общие положения

1.1. Нормативно-правовые основы разработки основной программы профессионального обучения.

Основная образовательная программа профессионального обучения – комплекс нормативно-методической документации, регламентирующей содержание, организацию и оценку качества подготовки обучающихся и выпускников по профессии.

Нормативно-правовую основу разработки программы составляют:

- Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 г. №273;
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 18.04.2013 г. № 292 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения»;
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 26.05.2015 г. № 524 «О внесении изменений в Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения»;
- Постановления главного государственного санитарного врача РФ от 28.01.2003 № 2 «О введении в действие санитарно - эпидемиологических правил и нормативов СанПиН 2.4.3.1186-03» (с изменениями и дополнениями).
- Устав Абаканского СУВУ.

1.2. Нормативный срок освоения программы

Образовательная база приёма на обучение	Наименование профессии в соответствии с перечнем профессий рабочих и должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение	Код профессии по перечню	Нормативный срок освоения программы при очной форме обучения
Без предъявления требований к возрасту и уровню общеобразовательной подготовки	Токарь	19149	2 года
Без предъявления требований к возрасту и уровню общеобразовательной подготовки	Сборщик изделий из древесины	18161	10 месяцев
Без предъявления требований к возрасту и уровню общеобразовательной подготовки	Егерь	без кода	10 месяцев
Для лиц, достигших возраста 14 лет без предъявления к первоначальному уровню общеобразовательной подготовки	Сварщик ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом	19752	10 месяцев

2. Характеристика профессиональной деятельности выпускников и требования к результатам освоения основной программы профессионального обучения.

2.1. Область, объекты и виды профессиональной деятельности.

2.1.1 Профессия «Токарь»

Область профессиональной деятельности выпускников: обработка деталей, металлических изделий с использованием основных технологических процессов машиностроения на металлорежущих станках токарной группы.

Объектами профессиональной деятельности выпускников являются:

- заготовки;
- детали и изделия;
- инструменты;
- токарные станки различных конструкций и типов;
- специальные и универсальные приспособления;
- контрольно-измерительные инструменты и приборы;
- режущие инструменты;
- охлаждающие и смазывающие жидкости;
- техническая и справочная документация.

Обучающийся по профессии Токарь готовится к следующим видам деятельности:

1. Токарная обработка заготовок, деталей, изделий и инструментов.
2. Обработка деталей и изделий на токарно-карусельных станках.
3. Растачивание и сверление деталей.
4. Обработка деталей на токарно-револьверных станках.

2.1.2 Профессия «Сборщик изделий из древесины»

Область профессиональной деятельности выпускника:

- конструирование, изготовление, ремонт и реставрация столярных и мебельных изделий;
- сборка столярных и мебельных изделий.

Объекты профессиональной деятельности выпускника:

- заготовки, детали, сборочные единицы и изделия из древесины и древесных материалов;
- крепежная арматура и фурнитура;
- деревообрабатывающий инструмент, станки и оборудование;
- чертежи, техническая и справочная документация.

2.1.3 Профессия «Егерь»

Область профессиональной деятельности выпускников: проведение мероприятий по охране и воспроизводству диких животных; выполнение лесохозяйственных, лесокультурных и лесоохранных работ с использованием современных средств механизации.

Объектами профессиональной деятельности выпускников являются:

- участки лесного фонда;
- лесопитомники;
- охотничьи угодья.

Обучающийся по профессии Егерь готовится к следующим видам деятельности:

1. Выполнение мероприятий по охране и воспроизводству диких животных.
2. Проведение мероприятий по воспроизводству лесов и уходу за лесом.

2.1.4 Профессия «Сварщик ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом»

Область профессиональной деятельности выпускников: электросварочные работы на автоматических и полуавтоматических машинах.

Объектами профессиональной деятельности выпускников являются:

- технологические процессы сварки, термической резки металлов, автоматической и механизированной сварки металлов и производства сварных конструкций;
- детали, узлы и конструкции из различных металлов и сплавов;
- сварочные материалы, сборочно-сварочные приспособления, сварочное оборудование и источники питания;
- конструкторская, техническая, технологическая и нормативная документация.

2.2. Результаты освоения основной программы профессионального обучения.

Выпускник, освоивший основную программу профессионального обучения должен:

1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов её достижения, определенных руководителем.
3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий контроль и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.
4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.
5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.

2.2.1 Выпускник, освоивший основную программу профессионального обучения по профессии «Токарь» должен:

1. Выполнять токарную обработку заготовок, деталей, изделий и инструментов.
2. Обрабатывать детали и инструменты на токарных станках.
3. Проверять качество выполненных токарных работ.
4. Обработка деталей и изделий на токарно-карусельных станках.
5. Обрабатывать детали и изделия на токарно-карусельных станках.
6. Проверять качество выполненных на токарно-карусельных станках работ.

7. Растачивание и сверление деталей.
8. Растачивать и сверлить детали на расточных станках различных типов.
9. Проверять качество выполненных на расточных станках работ.
10. Обработка деталей на токарно-револьверных станках.
11. Обрабатывать детали на токарно-револьверных станках.
12. Проверять качество выполненных на токарно-револьверных станках работ.

2.2.2 Выпускник, освоивший основную программу профессионального обучения по профессии «Сборщик изделий из древесины» должен:

1. Производить сборку узлов, сборочных единиц и изделий из древесины и древесных материалов.
2. Устанавливать крепежную арматуру и фурнитуру на изделия из древесины и древесных материалов.
3. Устанавливать стекольные изделия и зеркала на изделия из древесины и древесных материалов.
4. Выполнять обшивку и обвязку изделий из древесины и древесных материалов обшивочными и обвязочными материалами.

2.2.3 Выпускник, освоивший основную программу профессионального обучения по программе «Егерь» должен:

1. Выполнять мероприятия по охране и воспроизводству диких животных.
 - 1.1. Проводить биотехнические и охот хозяйственные мероприятия в охотничьих угодьях.
 - 1.2. Охранять охотничьи угодья от нарушений природоохранного законодательства.
2. Проведение мероприятий по воспроизводству лесов и уходу за лесом
 - 2.1. Выполнять мероприятия по воспроизводству лесов.
 - 2.2. Проводить мероприятия по защите лесов от пожаров, вредителей, болезней.
 - 2.3. Выполнять лесохозяйственные технологические операции.

2.2.4 Выпускник, освоивший основную программу профессионального обучения по профессии «Сварщик ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом» должен:

1. Выбирать, устанавливать и корректировать режимы сварки и резки металлов.
2. Налаживать и регулировать сварочное оборудование.
3. Вести процессы автоматической и механизированной сварки металлов.
4. Вести процессы термической резки металлов.
5. Выполнять электромонтажные работы.

3. Документы, определяющие содержание и организацию образовательного процесса.

3.1

Учебный план

Пояснительная записка

Абаканское СУВУ реализует основную программу профессионального обучения, разработанную и утвержденную на основе установленных образовательным учреждением квалификационных требований (Приложение №1)

Учебный план профессионального обучения разработан на основе следующих нормативно -правовых документов:

1. Федерального закона от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
2. Приказа Министерства образования и науки РФ от 18.04.2013 г. № 292 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения» с последующими изменениями.
3. Основной программы профессионального обучения Абаканского СУВУ.
4. Устава Абаканского СУВУ.

При составлении учебного плана учитывались цели и задачи образовательного учреждения, преемственность в изучении предметов. Учебный план определяет максимальный объем учебной нагрузки обучающихся, состав учебных предметов, распределяет учебное время, отводимое на освоение учебных предметов, формы промежуточной аттестации.

Учебный план включает в себя общетехнический и профессиональный цикл. Учебная нагрузка по каждой дисциплине распределена по полугодиям и курсам. В учебном плане отражены формы промежуточной аттестации, обучающихся по предметам.

Продолжительность учебного года согласно календарному учебному графику. Профессиональное обучение осуществляется по субботам.

Занятия проходят в урочной форме. Продолжительность урока составляет 45 минут. Продолжительность перемен – не менее 10 минут.

№ п/п	Код профессии	Наименование профессии	Срок освоения образовательной программы	Квалификация	Разряд	Документ
1	19149	Токарь	2 года	Токарь	2-3	Свидетельство о профессии рабочего, должности служащего
2	11939	Егерь	10 месяцев	Егерь	б/р	Свидетельство о профессии рабочего, должности служащего
3	18161	Сборщик изделий из древесины	10 месяцев	Сборщик изделий из древесины	2-3	Свидетельство о профессии рабочего, должности служащего
4	19752	Сварщик ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом	10 месяцев	Сварщик ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом	2-3	Свидетельство о профессии рабочего, должности служащего

Учебный план по профессии «Токарь»

Код профессии: 19149

Срок освоения образовательной программы: 2 года

Квалификация: Токарь

Присваиваемый разряд: 2-3

Выдаваемый документ: Свидетельство о профессии рабочего, должности служащего

№ п/п	Циклы/ предметы	Общее количес тво часов	Распределение часов учебной программы по курсам							
			1 курс 2020-2021- учебный год		Формы промежуточной аттестации	Итого за 1 курс	2 курс 2021-2022 учебный год		Формы промежуточной аттестации	Итого за 2 курс
			1 пол.	2 пол.			1 пол.	2 пол.		
1.	<i>Общетехнический цикл</i>									
1.1	Электротехника	26	16		зачёт	16	-	10	зачёт	10
1.2	Черчение	40	20	-	зачёт	20	20	-	зачёт	20
1.3	Материаловедение	40	30		зачёт	30	-	10	зачёт	10
1.4	Допуски и технические измерения	20	20	-	зачёт	20	-	-		-
2.	<i>Профессиональный цикл</i>									
2.1	Специальная Технология	162	38	34	ДЗ	72	80	10	Экз.	90
2.2	Производственное обучение	120	32	14	-	46	56	18	ДЗ	74
2.3	Производственная практика	186	-	96	ДЗ	96	-	90	ДЗ	90
3.	Квалификационны й экзамен	6	-	-	-	-	-	6	-	6
4.	<i>Итого</i>	600	156	144	-	300	156	144	-	300

Учебный план по профессии «Егерь»

Код профессии: нет

Срок освоения образовательной программы: 10 месяцев

Квалификация: Егерь

Присваиваемый разряд: без разряда

Выдаваемый документ: Свидетельство о профессии рабочего, должности служащего

№ п/п	Наименование циклов/ дисциплин	Распределение часов учебной программы по полугодиям		Форма промежуточной аттестации	Всего часов
		1 полугодие	2 полугодие		
1.	Отраслевой цикл				
1.1	Биология промысловых животных	49		ДЗ	49
1.2	Товароведение	22	13	ДЗ	35
1.3	Основы охотоведения	40	10	Экз.	50
1.4	Организация и технология	25	5	ДЗ	30
1.5	Основы охотничьего законодательства	-	20	зачёт	20
2.	Профессиональный цикл				
2.1	Охрана труда	20	-	зачёт	20
2.2	Производственная практика	-	90	ДЗ	90
3.	Квалификационный экзамен	-	6	-	6
4.	Всего	156	144	-	300

Учебный план по профессии
«Сборщик изделий из древесины»

Код профессии: 18161

Срок освоения образовательной программы: 10 месяцев

Квалификация: Сборщик изделий из древесины

Присваиваемый разряд: 2-3

Выдаваемый документ: Свидетельство о профессии рабочего, должности служащего

№ п/п	Наименование циклов/ дисциплин	Распределение часов учебной программы по полугодиям		Форма промежут очной аттестаци и	Общее количество часов
		1 пол.	2 пол.		
1.	<i>Общетеchnический цикл</i>				
1.1	Материаловедение	30	-	ДЗ	30
1.2	Экономика отрасли предприятия	20	-	ДЗ	20
1.3	Охрана труда	16	-	ДЗ	16
2.	<i>Профессиональный цикл</i>				
2.1	Специальная технология	48	-	Экз.	48
2.2	Производственное обучение	42	48	ДЗ	90
2.3	Производственная практика	-	90	ДЗ	90
3.	Квалификационный экзамен		6		6
4.	Итого	156	144		300

Учебный план по профессии
«Сварщик ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом»

Код профессии: 19752

Срок освоения образовательной программы: 10 месяцев

Квалификация: Сварщик ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом

Присваиваемый разряд: 2-3

Выдаваемый документ: Свидетельство о профессии рабочего, должности служащего

№ п/п	Наименование циклов/ дисциплин	Распределение часов учебной программы по полугодиям		Форма промежу точной аттестаци и	Общее количество часов
		1 пол.	2 пол.		
1.	<i>Общетехнический цикл</i>				
1.1	Основы материаловедения	9	6	зачёт	15
1.2	Чтение чертежей	10	10	ДЗ	20
1.3	Основы электротехники	-	10	зачет	10
1.4	Основы экономики	9	6	зачёт	15
1.5	Охрана труда	16	-	ДЗ	16
2.	<i>Профессиональный цикл</i>				
2.1	Специальная технология	60	-	Экз.	60
2.2	Подготовка металла к сварке	16	-	ДЗ	16
2.3	Производственное обучение	36	16	ДЗ	52
2.4	Производственная практика	-	90	ДЗ	90
3.	Квалификационный экзамен		6		6
4.	Итого	156	144		300

3.2. Календарный учебный график

Календарный учебный график является составной частью образовательной программы Абаканского СУВУ. Календарный учебный график определяет чередование учебной деятельности и плановых перерывов (каникул) при получении образования по календарным периодам учебного года.

Нормативную базу календарного графика составляют:

1. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями).
2. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 18 апреля 2013 г. №292 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения» (с изменениями и дополнениями).
3. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28 января 2003 г. №2 «О введении в действие санитарно-эпидемиологических правил и нормативов СанПиН 2.4.3.1186 -03» (с изменениями и дополнениями).

Организация образовательной деятельности в Абаканском СУВУ регламентируется учебным планом, календарным учебным графиком, расписанием учебных занятий, расписанием звонков.

1. *Продолжительность учебного года*

Начало учебного года 01 сентября 2020 года.

Продолжительность учебного года 34 недели.

Профессиональное обучение завершается итоговой аттестацией в форме квалификационного экзамена.

2. *Регламентирование образовательного процесса на учебный год*

Образовательная деятельность по основным программам профессионального обучения организуется в соответствии с расписанием, которое определяется образовательным учреждением самостоятельно.

Продолжительность учебных периодов

Учебный период	Продолжительность	Количество учебных недель
1 четверть	01.09.2020 – 23.10.2020	8 недель
2 четверть	02.11.2020 – 25.12.2020	8 недель
3 четверть	11.01.2021 – 19.03.2021	10 недель
4 четверть	29.03.2021 – 25.05.2021	8 недель

3. *Сроки и продолжительность каникул*
 - осенние: 26.10.2020 – 01.11.2020 (7 календарных дней)
 - зимние: 28.12.2020 – 10.01.2021 (14 календарных дней)
 - весенние: 22.03.2021 – 28.03.2021 (7 календарных дней)
 - летние: с 26.05.2021 по 31.08.2021

4. *Производственная практика*

Производственная практика обучающихся проходит в учебных мастерских Абаканского СУВУ после прохождения всех предметов учебного плана, организуется с понедельника по пятницу, по 2 часа ежедневно. Начало и окончание производственной практики устанавливаются приказом директора согласно учебного плана.

Сроки производственной практики для обучающихся с 15.02.2021 – 30.04.2021 (90 часов согласно детальной программе практики. В детальную программу практики не включаются даты сдачи экзаменов и даты консультаций перед экзаменом по общеобразовательным предметам (ГИА) общим периодом 2 недели).

5. *Режим работы образовательного учреждения*

Абаканское СУВУ работает круглосуточно. Образовательный процесс реализуется в соответствии с утвержденным расписанием дня для воспитанников.

Обучение осуществляется во 2 смену.

Начало занятий 15-10.

Продолжительность академического часа 45 минут.

В выходные и праздничные дни (установленные законодательством РФ) учебный процесс не осуществляется.

Продолжительность уроков и перерывов для обучающихся по основным образовательным программам профессионального обучения

№ урока	Урок/перемена	Продолжительность
1	15:10 – 15:55	45 минут
	перемена	10 минут
2	16:05 – 16:50	45 минут

При реализации основной программы профессионального обучения соблюдаются гигиенические требования к максимальному объёму дневной образовательной нагрузки обучающихся, установленных для общеобразовательной подготовки.

6. *Промежуточная аттестация обучающихся*

Реализация основной программы профессионального обучения сопровождается проведением промежуточной аттестации обучающихся. Формы, периодичность и порядок проведения промежуточной аттестации устанавливается образовательным учреждением самостоятельно, отражается в локальном акте «Положение о текущем контроле знаний и промежуточной аттестации обучающихся», учебном плане.

Промежуточная аттестация обеспечивает комплексный подход к оценке результатов образования (предметных и личностных), уровневый подход к разработке планируемых результатов и инструментария для оценки их достижений, использование накопительной системы оценивания (портфолио).

Промежуточная аттестация проводится для обучающихся по профессии по предметам специального и профессионального циклов согласно утвержденному графику.

7. Итоговая аттестация обучающихся

Профессиональное обучение завершается итоговой аттестацией. Итоговая аттестация выпускников Абаканского СУВУ проводится по окончании курса обучения, имеющего профессиональную завершенность в форме квалификационного экзамена. Квалификационный экзамен проводится для определения соответствия полученных знаний, умений и навыков программе профессионального обучения и установления на этой основе лицам, прошедшим профессиональное обучение, квалификационных разрядов по соответствующим профессиям рабочих, должностям служащих.

Квалификационный экзамен проводится аттестационной комиссией Абаканского СУВУ.

Квалификационный экзамен проводится в последний день производственной практики, и независимо от вида профессионального обучения включает в себя практическую квалификационную работу и проверку теоретических знаний в пределах квалификационных требований, указанных в квалификационных справочниках, и профессиональных стандартах по соответствующим профессиям рабочих, должностям служащих. К проведению квалификационного экзамена могут привлекаются представители работодателей, их объединений (по согласованию).

Лицам, успешно сдавшим квалификационный экзамен, присваивается разряд или класс, категория по результатам профессионального обучения и выдаётся свидетельство о профессии рабочего, должности служащего.

3.3. Программы учебных дисциплин и практик

3.3.1. Общие положения

В данном разделе программы приводится основное содержание учебных дисциплин и практик по осваиваемым профессиям, которое отражено в соответствующих разделах рабочих программ учебных предметов, курсов.

Программы разработаны с учетом задач воспитания, обучения и развития, обучающихся Абаканского СУВУ, их возрастных особенностей, девиантного (отклоняющегося) поведения.

В процессе изучения всех учебных предметов обеспечиваются условия для достижения планируемых результатов освоения программы профессионального обучения.

3.3.2. Профессия «Егерь»

3.3.2.1. Биология промысловых животных

Цели и задачи курса.

Обучить обучающихся основам биологии промысловых животных (полевые признаки, основы экологии и этологии, размножение, лимитирующие факторы)

Задачи курса:

- - Обобщить знания по основам биологии промысловых животных;
- Научить распознавать следы жизнедеятельности зверей и птиц;
- Научить основам управления охотничьими животными;
- Научить пользоваться учебниками и справочными пособиями.
- - Обобщить знания по работе на егерском участке;

Основными темами курса являются охотничьи промысловые звери и птицы. Обучающиеся изучают все виды охотничьих животных отрядов парнокопытных, хищных, насекомоядных, грызунов, зайцеобразных обитающих в Южной Сибири. Каждый вид рассматривается как объект живой природы (экологическая ниша) и как объект охоты. В результате материал представляется разнопланово с основами экологии и этологии охотничьих животных. Подробно рассматриваются основы воспроизводства данных видов и управление популяциями. Данные темы подробно и широко охватывают важную функцию егеря работы на егерском участке и организации охот и самоловного промысла. Помимо основных охотничьих зверей изучаются и охотничьи птицы из отрядов гусеобразных, курообразных, ржанкообразных и журавлеобразных. Также данный предмет рассматривает важный элемент условно охотничьи виды. Данные виды отнесены к охотничьим, но спроса у охотников вне пользуются.

Обучающиеся должны знать основные понятия и термины:

- Систематика животных (класс, отряд, семейство и вид);
- Основы биологии промысловых видов;
- Основы экологии промысловых видов;
- Распространение промысловых видов;
- Лимитирующие факторы

Обучающиеся должны уметь:

- Отличать по морфологическим признакам охотничьих зверей и птиц;
- Знать все виды охотничьих животных Средней Сибири
- Основы экологии и этологии охотничьих животных.
- Знать повадки охотничьих животных

В результате изучения предмета обучающиеся должны знать:

- Систематику животных (класс, отряд, семейство и вид);
- Основы биологии промысловых видов;
- Основы экологии промысловых видов;
- Распространение промысловых видов;
- Лимитирующие факторы

Должны уметь применять на практике:

- различать виды охотничьих промысловых животных;
- определять по следам жизнедеятельности виды животных;
- различать виды охотничьих птиц;
- организовывать воспроизводство охотничьих животных;

3.3.2.2. Организация и технология работы на егерских участках

Цели и задачи курса.

Цель обучения – научить обучающихся основам работы на егерском участке (организация работы, ущерб, обустройство, организация охот)

Задачи курса:

- - Обобщить знания по работе на егерском участке;
- Научить проводить обустройства егерских участков;
- Научить основам учета охотничьих животных;
- Научить методам борьбы с вредными хищниками;
- Научить пользоваться учебниками и справочными пособиями.

Основными темами курса являются: организация работ на егерских участках, мероприятия по учету, охране и воспроизводству охотничьих животных, ландшафтная характеристика егерского участка, техника, ружейная охота, самоловный промысел, трофейное дело и таксидермия, и охотничья этика охоты. Данные темы подробно и широко охватывают важную функцию егеря работы на егерском участке и организации охот и самоловного промысла. Также данный предмет рассматривает важный элемент как этика охотника.

Данный курс связан с курсом «Основы охотоведения» и «Биология промысловых животных», так как в работе егеря должен знать основы биологии зверей и птиц и формы охот по их добыванию.

Обучающиеся должны знать основные понятия и термины:

- Егерский участок;
- Охотничий промысел (ружейная охота и самоловный промысел);
- Основы экономики охот. хозяйства;
- Трофейная охота.

Обучающиеся должны уметь:

- Организовывать учетные работы
- Строить лабазы, засидки, скрадки
- Способы отлова животных
- Организовывать охоту (индивидуальную, облавную, трофейную)
- Организовывать самоловный промысел

В результате изучения предмета обучающиеся должны знать:

- основные требования к организации работы на егерском участке;
- основные методы охраны охотничьих угодий и проведения рейдов;
- правила и требования организации индивидуальных охот;
- требования безопасности при организации коллективных охот.

- требования и нормативные акты по организации самоловного промысла. Должны меть применять на практике:
- работать с картами и компасом (определять азимут, местоположение на карте и т.д.);
- составлять картосхемы;
- организовывать и проводить учетные работы различными методами;
- организовывать воспроизводство охотничьих животных;
- организовывать и проводить различные виды охот (на различные виды охотничьих животных).

3.3.2.3. Основа охотничьего законодательства

Цели и задачи курса.

Цель обучения – научить обучающихся основам охотничьего законодательства (лесное, земельное, охотничье)

Задачи курса:

- Научить пользоваться нормативно-правовыми актами в сфере охоты и сохранения охотничьих животных
- Научить применять нормы законов при осуществлении и организации охоты;
- Научить эффективным методам борьбы с браконьерством
- Научить пользоваться учебниками и справочными пособиями.

Основными темами курса являются: охотничье законодательство, лесное и земельное законодательство. Данные темы охватывают основные направления законодательства Российской Федерации и Республики Хакасия и способы его применения как на рабочем месте. Работа егерем требует не только правильного трактования норм и законов охотничьего, лесного и земельного законодательства, но и призывает егеря к соблюдению Российского законодательства в сфере охоты.

Данный курс связан с курсом «Основы охотоведения» и «Охрана труда», так как в требованиях охраны труда обязательно присутствуют нормы и требования законодательства Российской Федерации и законодательства субъекта Российской Федерации. Так же при организации основных работ специалист – егерь должен основываться на нормативно-правой базе Российской Федерации

Обучающиеся должны знать основные понятия и термины:

- Охотничьи животные;
- Правила охоты;
- Сроки охоты лимиты, лицензии и путевки;
- Аренда охот. угодий;
- Лесное законодательство;
- Земельное законодательство.

Обучающиеся должны уметь:

- Применять на практике нормы и правила охоты
- Применять и нормы лесного законодательства

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

Образовательное учреждение, реализующее подготовку по учебной дисциплине, обеспечивает организацию и проведение итоговой аттестации и текущего контроля демонстрируемых воспитанником знаний, умений и навыков. Текущий контроль проводится преподавателем в процессе проведения занятий.

Для текущего контроля образовательными учреждениями создаются фонды оценочных средств (ФОС).

ФОС включают в себя педагогические контрольно-измерительные материалы, предназначенные для определения соответствия (или несоответствия) индивидуальных образовательных достижений основным показателям результатов подготовки (таблица 1).

В результате изучения данного предмета обучающиеся должны знать:

- основные понятия Лесного кодекса РФ;
- основные понятия Земельного кодекса РФ;
- Правила охоты РФ и РХ.
- правила аренды охотничьих угодий;
- правила предоставления охотничьих угодий в пользование.

Должны применять на практике:

- нормы законов при осуществлении и организации охоты;
- требования правил охоты РФ и РХ;
- требования лесного законодательства.

3.3.2.4. Основы охотоведения

Цели и задачи курса.

Цель обучения – научить воспитанников основам охотоведения (типология охотничьих угодий, охотничье оружие, собаководство)

Задачи курса:

- - Обобщить знания по основам охотоведения;
- Определение типологии охотничьих угодий;
- Обобщить знание по биотехническим мероприятиям;
- Обобщить знание по самоловному и капканному промыслу;
- Обобщить знание по охотничьему собаководству;
- Обобщить знание по охотничьему оружию;
- Научить пользоваться учебниками и справочными пособиями.

Основными темами курса являются: типология охотничьих угодий, биотехнический мероприятия, охотничье оружие, самоловы и капканы, охотничьи собаки транспортные средства и животные. Данные темы подробно и широко охватывают важную функцию егеря работы биотехнические мероприятия оборудование и инвентарь также охотничье оружие, самоловы и охотничьи собаки.

Данный курса связан с курсом «Организация и технология работы на егерском участке» и «Биология промысловых животных», так как в работе егеря должен знать основы биологии зверей и птиц и формы охот по их добыванию.

Обучающиеся должны знать основные понятия и термины:

- Типология охотничьих угодий (бонитет, емкость охот. угодий, ареал);
- Охотничье оружие (классификация);
- Охотничье собаководство;
- Транспортные средства.

Обучающиеся должны уметь:

- Проводить бонитировку охотничьих угодий;
- Определять емкость охотничьих угодий;
- Пользоваться охотничьим оружием;
- Натаскивать охотничьих собак;
- Установка самоловов и капканов.

Образовательное учреждение, реализующее подготовку по учебной дисциплине,

обеспечивает организацию и проведение итоговой аттестации и текущего контроля, демонстрируемых воспитанником знаний, умений и навыков. Текущий контроль проводится преподавателем в процессе проведения занятий.

В результате изучения предмета обучающиеся должны знать:

- основные направления биотехнических мероприятий;
- классификацию охотничьего оружия.
- правила снаряжения боеприпасов к гладкоствольному охотничьему оружию;
- правила использования самоловных орудий.

Должны уметь на практике:

- устройство лабазов, засидок, вышек;
- устройство солонцов, кормушек;
- устанавливать капканы и самоловы;
- проводить бонитировку охотничьих угодий;
- проводить самостоятельно чистку охотничьего оружия;
- проводить самостоятельно снаряжения патронов к гладкоствольному охотничьему оружию.

3.3.2.5. Охрана труда

Цели и задачи курса.

Цель обучения - научить обучающихся основным знаниям по охране труда при работе в полевых условиях.

Задачи курса:

- - Обобщить и расширить знания по охраны труда;
- Обучить профессиональным навыкам, их влияние на состояние здоровья работающих, травматизм и заболеваемость;
- Обучить основа организации техники безопасности в полевых условиях;
- Обучить организацию противопожарных мероприятий;
- Научить пользоваться учебниками и справочными пособиями.

Основными темами курса являются: основы организации труда, техника безопасности и противопожарные мероприятия. Данные темы охватывают основные направления работы будущего егеря, как на рабочем месте, так и в полевых условиях. Работа в полевых условиях (в лесу) требует внимательного и осторожного обращения не только с огнестрельным оружием, но и с другим опасным инвентарем и механизмами (бензопилы, снегоходы, квадроциклы т.д.).

Данный курс связан с курсом «Основы охотничьего законодательства», так как в требованиях охраны труда обязательно присутствуют нормы и требования законодательства Российской Федерации и законодательства субъекта Российской Федерации.

Требования и уровень подготовки:

Обучающиеся должны знать основные понятия и термины предмета:

- Техника безопасности;
- Метод оказания первой помощи;
- Основы коллективной охоты;
- Основы охраны труда в полевых условиях;
- Противопожарные мероприятия.

Обучающиеся должны уметь:

- Оказывать первую помощь при несчастных случаях
- Выполнять противопожарные мероприятия;

- Организовать безопасность при производстве охот;
- Организовать безопасное пребывание людей в полевых условиях.

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

Образовательное учреждение, реализующее подготовку по учебной дисциплине, обеспечивает организацию и проведение итоговой аттестации и текущего контроля демонстрируемых воспитанником знаний, умений и навыков. Текущий контроль проводится преподавателем в процессе проведения занятий.

Для текущего контроля образовательными учреждениями создаются фонды оценочных средств (ФОС).

ФОС включают в себя педагогические контрольно-измерительные материалы, предназначенные для определения соответствия (или несоответствия) индивидуальных образовательных достижений основным показателям результатов подготовки (таблица 1).

В результате изучения предмета обучающиеся должны знать:

- основные требования в технике безопасности;
- основные понятия работы в полевых условиях;
- правила выполнения противопожарных мероприятий.
- правила пребывания в лесу;
- правила обращения с огнестрельным оружием.

Должны организовывать на практике:

- безопасное пребывание в полевых условиях;
- соблюдение мероприятий по предотвращению пожаров;
- соблюдение требования безопасности при организации охот.

3.3.2.6. Товароведение продукции охотничьего промысла

Цели и задачи курса.

Цель обучения – научить обучающихся товароведению продукции охотничьего промысла (пушно-меховое сырье, стандарты классификация)

Задачи курса:

- - Обобщить знания по товароведению продукции охотничьего промысла
- Научить сортировку пушно-мехового сырья
- Научить основам первичной обработки пушно-мехового сырья
- Сортировка и маркировка пушно-мехового сырья
- Научить пользоваться учебниками и справочными пособиями.

Основными темами курса являются: классификация и характеристика промысловой продукции (пушно-мехового сырья и лекарственно-технической продукции), государственные и отраслевые стандарты, основные принципы планирования в охотничьем хозяйстве, современный уровень добычи охотничьей продукции. Данные темы охватывают основные направления товароведения охотничьей продукции и способы планирования, сбора и переработки продукции промысла. Работа егерем требует не только организации охот, но и правильному сбору и хранению, а в некоторых случаях и переработки продукции охотничьего промысла.

Данный курс связан с курсом «Основы охотоведения» и «Биология промысловых животных», так как в работе егеря должен знать основы биологии пушных зверей и формы охот по их добыванию.

Обучающиеся должны знать основные понятия и термины:

- Сорты, дефекты цветы;
- Строения шкурок;

- Виды и формы дефектов;
- Первичная обработка;

Обучающиеся должны уметь:

- В полевых условиях производить снятие шкурок;
- Сортировку шкурок по цветам, сотам и дефектам;
- Производить обезжиривание и правку шкурок;
- Производить первичную обработку шкурок;
- Организовывать сбор и хранение пушно-мехового сырья;
- Основы планирования работы.

В результате изучения обучающиеся должны знать:

- строение шкуры;
- виды пушного и мехового сырья;
- виды лекарственно-технического сырья;
- строение шкурок
- методы правки и первичной обработки пушно-мехового сырья.

Должны применять на практике:

- сортировку шкур по сортам и дефектам;
- правку шкурок и виды правок.
- снятие шкурок;
- первичную обработку шкурок;
- сортировку лекарственно-технического сырья.

3.3.2.7. Производственная практика

Цели и задачи практики.

Цель обучения – научить обучающихся основным направлениям работы в полевых условиях и основам охотоведения (типология охотничьих угодий, биотехнические мероприятия, организация охот)

Задачи практики:

- Владение обучающимися прочными, глубокими знаниями, высоким профессиональным мастерством;
- Воспитание творческого отношения к труду, уважения к своей профессии.
- Обобщить знание по биотехническим мероприятиям и их проведение на территории;
- Обобщить знание по организации и проведению полевых работ;
- Обобщить знание по организации охот;

Основными темами практики являются: типология, биотехнический мероприятия, и организация охот. Данные темы подробно и широко охватывают важную функцию егеря работы по организации биотехнических мероприятий оборудование и инвентарь.

Данный курс связан с курсом «Организация и технология работы на егерском участке» и «Биология промысловых животных», «Основам охотоведения», так как в работе егеря должен знать основы биологии зверей и птиц и формы охот по их добычанию.

Обучающиеся должны знать основные понятия и термины:

- Биотехнические мероприятия (солонцы, подкормка, галечник и порхалища)
- Охотничье оружие (классификация);
- Транспортные средства.

Обучающиеся должны уметь:

- Организовывать и проводить мелиорацию охотничьих угодий;
- Определять емкость охотничьих угодий;
- Организовывать охоты;

Сроки проведения – второе полугодие

3.3.3.Профессия «Токарь»

3.3.3.1. Электротехника

Введение.

История и перспективы развития средств электросвязи. Значение электрических цепей в работе средств связи. Условные обозначения элементов электрической цепи.

Физические основы электротехники.

Строение атома. Электроны, протоны, ионы-носители электрических зарядов. Разновидности зарядов, их взаимодействие, электрическое поле. Потенциальная энергия электрического поля.

Структура проводников, полупроводников и диэлектриков. Их способность проводить электрический ток. Сопротивление материалов движению электрических зарядов. Электродвижущая сила (ЭДС). Количество электричества. Направление и величина электрического тока. Единицы измерения параметров тока. Проводимость и сопротивление току различных материалов.

Проводники 1^{го} и 2^{го} рода. Электрический ток в металлах и жидкостях, полупроводниках и газах. Поляризация диэлектриков в электрическом поле. Токи смещения.

Постоянный электрический ток.

Определение постоянного тока, причины его появления. Состояние электроцепи при протекании тока. Основные элементы электроцепи. Закон Ома для полной цепи и ее участка. Зависимость между ЭДС источника и напряжением на его зажимах. Электрическое сопротивление проводников и его определение. Влияние температуры на сопротивление металлических и жидких проводников. Последовательное, параллельное и смешанное сопротивление резисторов. Расчет эквивалентного сопротивления. Переменные резисторы, их устройство и способы включения в цепь (реостат, потенциометр). Делители напряжения и тока.

Использование нескольких источников ЭДС в цепях. Основные элементы сложной электроцепи (узел, ветвь, контур). Законы Кирхгофа для сложных электроцепей. Методика расчета токов в ветвях сложной электроцепи.

Определение энергии и мощности электрического тока. Единицы измерения. Тепловое действие тока. Плотность тока в проводнике и единица его измерения. Плавкие предохранители.

Магниты естественные и искусственные. Магнитное поле и его основные свойства. Напряженность магнитного поля, магнитная индукция и магнитный поток, их единицы измерения. Магнитные свойства различных веществ (диа-, пара-, ферромагнетики). Электромагниты. Принцип магнитной записи.

Возникновение в проводнике индуцированной ЭДС. Величина и направление индуцированной ЭДС. Правило Ленца. Явление самоиндукции и взаимной индукции. Индуктивность катушек, способы их соединения. Индуктивность катушек. Принцип работы магнитных головок магнитофонов.

Электростатическая индукция. Электрическая емкость, единицы измерения емкости. Конденсаторы их устройство и разновидности. Определение емкости плоского конденсатора. Заряд и разряд конденсатора. Способы соединения конденсаторов и определение их эквивалентной емкости.

Переменный электрический ток.

Получение переменной ЭДС синусоидальной формы. Параметры переменного тока (период, амплитуда, частота). Измерение параметров переменного тока.

Резистивное сопротивление R в цепи переменного тока. Катушка индуктивности L в цепи переменного тока. Векторные диаграммы токов и напряжений. Угол сдвига фаз φ между током и напряжением. Последовательное соединение R и L . Комплексное сопротивление Z и правило его определения. Конденсатор C в цепи переменного тока, векторная диаграмма токов и напряжений.

Последовательное соединение R и C , их векторная диаграмма и комплексное сопротивление.

Последовательное соединение R , L и C в цепи. Резонанс напряжений.

Параллельное соединение R , L и C в цепи. Резонанс токов. Векторная диаграмма токов и напряжений.

Выражение основных электрических величин комплексными числами.

Трехфазный переменный ток. Принцип получения $3^{\text{х}}$ фазного тока. Сдвиг фаз.

Трансформаторы и выпрямители переменного тока. Автотрансформаторы (делители переменного напряжения). Коэффициент трансформации. Электрические фильтры. Разновидность схем выпрямителей. Пульсации выпрямленного тока. Применение полупроводниковых диодов в выпрямителях.

Электрические машины.

Устройство и принцип действия генератора. Возбуждение, ЭДС и напряжение, мощность и КПД генератора.

Устройство и принцип действия электродвигателя. Вращающий момент и число оборотов якоря двигателя. Мощность и КПД двигателя.

Принцип действия генератора переменного тока. Асинхронные и синхронные электродвигатели, устройство и принцип работы.

Химические источники электрической энергии. (3 часа)

Принцип действия, основные параметры и разновидности гальванических элементов и аккумуляторов.

Электрические измерения.

Назначение и типы стрелочных электроизмерительных приборов. Принцип действия приборов магнитоэлектрической, электромагнитной и электродинамической систем. Основные характеристики приборов, их преимущества и недостатки.

Аналоговые и цифровые электронные измерительные приборы, их принцип работы и устройство.

Прямые и косвенные методы измерений. Погрешности при измерениях. Измерение тока, напряжение, сопротивления и мощности электрического тока.

Основы электроники.

Устройство, принцип работы электронных ламп. Управление потоком электронов в лампах. Основные характеристики и разновидности ламп. Устройство и принцип работы электронно-лучевых трубок и кинескопов, области их применения.

Электрическая проводимость полупроводников (электронная, дырочная).

Устройство и принцип работы полупроводникового диода (односторонняя проводимость). Вольтамперная характеристика диода. Транзисторы, их устройство, принцип работы, основные параметры. Биполярные и полевые транзисторы, особенности их работы. Устройство микросхемы. Свето- и фотодиоды (устройство, принцип работы, области применения).

Преобразование энергии источника питания усилителя. В энергию усиливаемого сигнала. Основные параметры и характеристики усилителей.

3.3.3.2. Черчение

Цель обучения черчению – научить обучающихся читать и выполнять чертежи.

Задачи курса:

- Обобщить и расширить знания о геометрических фигурах и телах;
- Развить пространственные представления и воображение, пространственное и логическое мышление, творческие способности обучающихся;
- Обучить основным правилам и приёмам построения графических изображений;
- Сформировать умения и навыки чтения и выполнения комплексных чертежей и аксонометрических проекций различной сложности;
- Научить пользоваться учебниками и справочными пособиями.

Учащиеся должны знать основные понятия и термины:

- форматы, масштабы, линии чертежа, шрифт чертежный;
- метод проецирования, виды проекций;
- наглядные изображения, аксонометрические проекции;
- технический рисунок;
- формы и формообразование, развертка поверхности геометрических тел.

Учащиеся должны уметь:

- пользоваться инструментами и материалами для графических работ (бумага, карандаш, угольник, ластик, циркуль)
- выполнять геометрические построения на плоскости с помощью инструмента;
- выполнять чертежи, эскизы простых деталей;
- читать чертёж, эскиз несложной детали и простой сборочной единицы.

Тема № 1 Правила оформления чертежей

История развития методов графических изображений; инструменты, приёмы работы с ними.

Правила оформления чертежей форматы, линии чертежа, рамки, основные надписи на чертежах

Изучение чертёжных шрифтов. Выполнение графической работы.

Приёмы и методы нанесения размеров.

Тема 2 Способы проецирования

Методы проецирования (центральное, параллельное)

Проецирование детали на одну, две, три плоскости проекций методом прямоугольного проецирования.

Правила расположения видов, название видов, количество видов на чертеже.

Понятие о техническом рисунке.

Выполнение технического рисунка.

Тема 3 Чтение и выполнение чертежей

Анализ геометрической формы предмета на основе характерных признаков.

Построение третьего вида по двум данным

3.3.3.3. Материаловедение

Тема 1. Введение

Роль предмета в обучении и структура предмета. Научно-технический прогресс в отрасли, его приоритетные направления. Социальное, научно-техническое и экономическое значение конкурентоспособности на рынке отечественных изделий и технологий. Трудовая и технологическая дисциплина. Ознакомление с квалификационной характеристикой, программами теоретического и производственного обучения по профессии.

Тема 2. Строение, кристаллизация сплавов. Понятие о сплавах и методах их получения. Общие сведения о существующих титановых сплавах. ... Анализ

свариваемости различных металлов и сплавов. Основы теории сплавов. Типы сплавов (твердые растворы, сплавы-смеси, сплавы - химические соединения. Диаграммы состояния сплавов, принцип их построения.

Тема 3. Свойства металлов и методы их испытаний *Свойства металлов.* Пригодность металлов и сплавов для изготовления деталей машин и приборов определяется их физическими, химическими, механическими и технологическими свойствами.

Тема 4. Стали

Сталь. Классификация конструкционных сталей Углеродистые стали. Цементуемые и улучшаемые стали Цементируемые стали. Улучшаемые стали. Высокопрочные, пружинные, шарикоподшипниковые, износостойкие и автоматные стали Высокопрочные стали. Пружинные стали. Шарикоподшипниковые стали. Стали для изделий, работающих при низких температурах Износостойкие стали.

Тема 5. Чугуны.

Технологические свойства. Качество чугуна. Термическая обработка ковкого чугуна.

Тема 6. Цветные металлы и их сплавы

Цветные металлы и их сплавы. К наиболее важным цветным металлам относятся алюминий, медь, магний, никель, титан и (в меньшей степени) мягкие металлы - олово, свинец и цинк.

Алюминий. Медь. Титан.

Тема 7. Химико-термическая обработка металлов и их сплавов. Цементация. Бронирование. Химико-термическая обработка (ХТО).

Тема 8. Твердые сплавы. Минералогические и порошковые материалы

Тема 9. Защита металлов от коррозии.

Коррозия — процесс химического или электрохимического разрушения металлов под действием окружающей среды. Установлено, что от коррозии ежегодно теряется безвозвратно около 10 % производимых металлов, т. е. годовая продукция крупного металлургического завода. Защитные покрытия представляют собой пленки (металлические, оксидные, лакокрасочные и т.п.)

Тема 10. Неметаллические материалы.

Тема 11. Повышение качества продукции при использовании новых конструктивных материалов

3.3.3.4. Допуски и технические измерения

Тема 1. Введение. Основные цели и задачи стандартизации. Виды и категории стандартов. Государственная система стандартизации. Ответственность за нарушение обязательных требований стандартов.

Тема 2. Понятия о погрешности и точности размера. Неточности станка, приспособления, неточности режущего инструмента, неточность установки инструмента, неточность детали, деформация детали, деформация станка, температурные деформации, неточности измерения и контроля размеров. Волнистость и шероховатость. Основные термины и определения.

Тема 3. Допуски и посадки. Системы допусков ИСО и ЕСПД. Посадки в системе отверстия, посадки в системе вала. Единицы допуска.

3.3.3.5. Специальная технология

Тема 1. Введение

Роль предмета в обучении и структура предмета. Значение отрасли для народного

хозяйства страны. Научно-технический прогресс в отрасли, его приоритетные направления. Значение профессии и перспектива ее развития. Социальное, научно-техническое и экономическое значение конкурентоспособности на рынке отечественных изделий и технологий. Роль профессионального мастерства рабочего в обеспечении высокого качества выполненных работ. Трудовая и технологическая дисциплина. Ознакомление с квалификационной характеристикой, программами теоретического и производственного обучения по профессии.

Тема 2. Гигиена труда производственной санитарии и профилактика травматизма.

Гигиена труда. Промышленно-санитарное законодательство. Органы санитарного надзора, их значение и роль в охране труда. Физиологические основы трудового процесса. Режим рабочего дня обучающегося.

Производственная санитария. Санитарно-гигиенические мероприятия, направленные на максимальное снижение загрязнения воздуха рабочих помещений вредными веществами.

Профилактика профессиональных заболеваний и производственного травматизма. Краткая санитарно-гигиеническая характеристика условий труда на предприятии. Медицинское и санитарное обслуживание рабочих. Основные меры профилактики воздействия опасных и вредных производственных факторов на здоровье.

Личная гигиена. Личная гигиена, гигиена тела и одежды.

Тема 3. Охрана труда, электробезопасность и пожарная безопасность на предприятии.

Охрана труда. Условия труда. Государственный и общественный контроль за соблюдением требований безопасности труда, безопасной эксплуатации оборудования, установок и сооружений. Система стандартов по безопасности труда. Ответственность руководителя за соблюдением норм и правил безопасности труда, трудовой, производственной и технологической дисциплины. Требования безопасности труда на предприятии. Правила поведения на территории предприятия. Предупреждения травматизма. Значение ограждений предохранительных устройств и приспособлений, предупредительных надписей. Правила допуска к выполнению работ. Требования безопасности труда и механических цехах предприятия. Инструктаж и требования по обслуживанию рабочих мест и безопасному выполнению работ. Требования к производственному оборудованию и производственным процессам для обеспечения безопасности труда. Требования безопасности труда при токарных работах. Электробезопасность. Требования электробезопасности. Правила безопасной работы с электрифицированным инструментом и приборами. Электрозашитные средства и правила пользования ими. Пожарная безопасность. Меры пожарной профилактики. Противопожарный режим на производстве. Правила поведения при пожаре. Средства пожаротушения.

Тема 4. Общие сведения о токарной обработке.

Сущность обработки металлов резанием. Понятия о припуске. Основные рабочие движения. Вспомогательные движения. Основные работы, выполняемые на токарных станках. Типы токарных станков. Основные узлы токарного станка и их назначение. Виды токарной обработки. Элементарные сведения о процессе резания различных металлов и образования стружки. Элементы режима резания при точении. Поверхность обработки. Глубина резания. Линейная скорость вращения заготовок и частота вращения шпинделя, связь между ними. Скорость и величина подачи. Общие сведения о точности обработки и шероховатости обработанной поверхности. Токарные резцы, их классификация и элементы. Главные углы резца и их назначение. Теплообразование при резании, и применение смазывающих и охлаждающих жидкостей (СОЖ). Общие сведения о заточке и доводке резцов. Общие сведения о сверлах, зенкерах, развертках и других инструментах, применяемых при токарной обработке. Централизованная заточка инструмента. Принадлежности и приспособления к токарным станкам, их назначение. Общие требования к организации рабочего места токаря. Понятия о производительности труда и путях ее повышения.

Тема 5. Режущий инструмент.

Режущий инструмент, применяемый при работе на токарных станках. Классификация резцов по направлению подачи, конструкции головки, роду материала, способу изготовления, сечению стержня, виду обработки. Назначение сверления. Классификация сверл по конструкции и назначению. Назначение, классификация, конструкция метчиков. Назначение, конструкция плашек. Заточка инструментов. Особенности заточки резцов в зависимости от их конструкции и характера износа. Инструменты и приборы для проверки правильности заточки резца. Особенности заточки сверл. Порядок заточки сверла по задней поверхности. Способы подточки поперечной режущей кромки сверла. Требования к качеству заточенной кромке сверла. Порядок измерения угла при вершине сверла, применяемый контрольно-измерительный инструмент. Виды контрольно-измерительного инструмента.

Тема 6. Общие сведения о токарных станках.

Станки токарной группы. Назначение токарно-винторезных станков. Цифровое обозначение моделей токарных станков. Тип станка. Технические параметры станка. Точность станка. Классификация токарно-винторезных станков. Ряд наибольших диаметров обработки для токарно-винторезных станков. Наибольшая длина обрабатываемой детали. Классификация станков по массе. Область применения легких, средних, крупных, тяжелых станков. Сборочные единицы и механизмы токарно-винторезных станков, их назначение, расположение.

Тема 7. Техническое обслуживание токарно-винторезных станков.

Назначение, виды работ, выполняемых токарем при техническом обслуживании токарно-винторезных станков. Требования к состоянию рабочей одежды токаря. Порядок подготовки станка к работе. Правила проверки исправности станка и заземления. Порядок размещения инструмента, приспособлений, технической документации. Назначение смазывания деталей, механизмов, сборочных единиц станка. Применяемые масла и смазки. Порядок проверки работы станка на холостом ходу, исправности органов управления, электрооборудования, наличия ограждений крепления подвижных деталей. Возможные неисправности станка, их признаки, причины, способы выявления неисправностей и их устранения. Действия токаря во время работы станка. Применяемые индивидуальные защитные приспособления. Правила удаления стружки с детали, станка, суппортов. Назначение активного наблюдения за работой станка. Операции, выполняемые токарем после окончания работы станка. Правила отключения станка. Порядок очистки, смазывания станка, замены жидкостей и консистентной смазки.

Тема 8. Способы обработки наружных цилиндрических и торцевых поверхностей.

Виды обработки, точность обработки при черновом, получистовом обтачивании. Способы обтачивания. Резцы, применяемые для наружного продольного чернового и чистового точения. Геометрия проходных прямых, отогнутых, упорных резцов. Направление подачи. Форма сечения стружки. Область применения резцов в зависимости от формы их передней поверхности. Резцы с положительным, отрицательным передним углом, область их применения. Направление схода стружки в зависимости от угла наклона главной режущей кромки. Углы резания при установке резца по оси заготовки, выше и ниже оси заготовки. Способы и схемы установки резцов в резцедержателе. Центровые отверстия. Диаметр цилиндрической части отверстия. Назначение конической части. Порядок центрования заготовок. Размеры центровых заготовок. Схема установки заготовок в патроне. Особенности установки заготовки в центрах. Порядок настройки станка на требуемые скорости резания и подачу. Продольное точение. Образование цилиндрической поверхности на токарном станке. Контрольно-измерительный инструмент, применяемый при измерении размеров при черновом и получистовом продольном точении. Особенности продольного точения. Особенности протачивания канавок, отрезание заготовок. Схема расположения режущей кромки резца при отрезке и подрезке торца заготовки. Перемещение резца при обтачивании торцевых поверхностей. Особенности

продольного и торцевого точения упорным проходным резцом. Порядок установки заготовки. Порядок проверки прямолинейности торцевой поверхности.

3.3.3.6. Производственное обучение

Основные цели и задачи процесса обучения

1. Подготовка квалифицированных рабочих 2 -го разряда, способных качественно и профессионально выполнять работу по специальности, грамотно пользоваться современным оборудованием и инструментом, способность внедрять в производство современные технологии.

2. Развития способности и умения адаптироваться в коллективах звеньев, бригад, цехов, в составе которых в дальнейшем придется работать.

3. Воспитание грамотной, всесторонне развитой личности, стремящейся к повышению квалификации и освоению новых профессий, способного принимать активное участие в жизни коллектива.

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ОБУЧЕНИЯ

№ п/п	Тема
I. Обучение в учебной мастерской	
1	Обработка цилиндрических отверстий
2	Обработка конических поверхностей
3	Обработка фасонных поверхностей

ПЛАН ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ОБУЧЕНИЯ

- Безопасность труда и пожарная безопасность в учебных мастерских
- Техническое обслуживание токарно-винторезного станка (освоение приёмов работы на токарном станке)
- Обработка цилиндрических отверстий.
- Обработка конических поверхностей.
- Обработка фасонных поверхностей.

Критерии оценок по производственному обучению

Балл	Правильность приёмов и способов работ	Качество работ	Организация труда и рабочего места, безопасность труда
5	Безошибочное, уверенное и самостоятельное выполнение всех приёмов и способов работ.	Полное соответствие выполняемой работы техническим требованиям	Правильная и качественная организация труда и рабочего места перед работой вовремя и после её окончания. Соблюдение техники безопасности.
4	Правильное и самостоятельное выполнение основных приёмов работы при наличии	Соответствие работы техническим	Соблюдение правил по организации труда, рабочего места, безопасности при

	несущественных недочётов.	требованиям	наличию единичных нарушений: не подготовлены инструменты, загрязнение рабочего места.
3	Выполнение приёмов с нарушениями, не приводящими к браку, неумение без помощи мастера выполнить работу, затруднения в пользовании измерительным инструментом.	Недочёты и отступления от технических требований в пределах нормы.	Недочёты в организации труда и рабочего места: затруднения в пользовании таблицами, нарушения в организации труда, исправляемые по замечаниям мастера.
2	Грубые ошибки в приёмах и способах выполнения работы.	Брак в работе.	Существенные недостатки в организации труда и рабочего места.

3.3.3.7. Производственная практика

Основные цели и задачи

1. Владение обучающимися прочными, глубокими знаниями, высоким профессиональным мастерством.
2. Воспитание творческого отношения к труду, уважения к своей профессии.
3. Развитие способности у обучающихся адаптироваться к условиям рыночной экономики.

ОБУЧЕНИЕ В УЧЕБНЫХ МАСТЕРСКИХ

Вводное занятие.

Инструктаж по безопасности труда, электро- и пожарной безопасности в учебных мастерских. Содержание труда сборщика изделий из древесины. Ознакомление обучающихся с режимом работы, формами организации труда, правилами внутреннего распорядка в учебных мастерских. Ознакомление с квалификационной характеристикой и программой производственного обучения. Правила и нормы безопасности труда в учебных мастерских.

Требования безопасности к производственному обучению и производственному процессу.

Причины травматизма в учебных мастерских. Виды травм. Мероприятия по предупреждению травматизма. Пожарная безопасность. Причины пожаров в учебных мастерских. Меры предупреждения пожаров. Правила поведения обучающихся при пожаре, порядок вызова пожарной команды. Пользование первичными средствами пожаротушения. Основные правила и нормы электробезопасности. Правила пользования электронагревательными приборами и электроинструментами, заземление электроустановок, отключение электросети.

Ознакомление с рабочим местом токаря в учебной мастерской.

Ознакомление с мастерской и оборудованием. Содержание труда токаря. Ознакомление с рабочим местом, порядок получения и сдачи инструмента. Расстановка обучающихся по рабочим местам. Ознакомление с режимом работы и правилами внутреннего распорядка.

Обучение основным приемам и операциям по обработке изделий на токарном станке.

Инструктаж по организации рабочего места и безопасности труда на рабочем месте

(по каждой операции). Разбор технической и технологической документации. Обучение приемам рациональной организации рабочего места, самоконтролю качества выполняемых работ.

Обучение приемам работ с режущими инструментами и заточными приспособлениями. Сверла для обработки металла. Измерительные, проверочные и разметочные инструменты. Правила проверки инструментов перед работой. Ознакомление с операциями заточки режущего инструмента. Освоение операций по обработке металла. Приемы отрезания, сверления и проточки металла. Ознакомление с приемами разметки ширины и толщины деталей.

Заточка и правка режущего инструмента.

Разметка, сверление и резание металла. Практическое ознакомление с:

- Измерительным инструментами, применяемыми при сверлении.
- Резание металла.
- Сверление отверстий на заданную глубину при сквозных отверстиях.

Ознакомление с основными видами обработки, с причинами возможного брака и способами его предупреждения. Ознакомление с оборудованием и приспособлениями для фрезерования.

Ознакомление с оборудованием, инструментами и приспособлениями для механической обработки металла.

ОБУЧЕНИЕ НА ОБЪЕКТАХ ПРЕДПРИЯТИЯ

Инструктаж по охране труда и пожарной безопасности на предприятии

Организация службы безопасности труда на предприятии

Организация службы безопасности труда на предприятии. Типовая инструкция по безопасности труда.

Инструктаж по безопасности труда. Правила безопасности труда при выполнении сборки изделий из древесины.

Ознакомление с причинами и видами травматизма. Меры предупреждения травматизма.

Пожарная безопасность. Пожарная сигнализация. Причины загорания и меры по их устранению. Правила пользования огнетушителями. Правила поведения при возникновении загорания. Правила пользования электроинструментом, нагревательными приборами. Правила пользования электрооборудованием станков. Защитное заземление оборудования.

Самостоятельное выполнение работ токаря 2-го разряда

Самостоятельное выполнение в составе бригады всего комплекса работ предусмотренных квалификационной характеристикой.

Все работы выполняются под наблюдением мастера (инструктора) производственного обучения, наставника или сборщика более высокой квалификации.

Подбор изделий для учебно-производственных работ должен включать все изученные операции, использование различных видов оборудования и инструмента.

Освоение установленных норм времени при соблюдении технических условий на выполняемые работы.

Содержание работ по данной теме подбирается с учетом специфики

ПРИМЕРЫ РАБОТ:

1. Баллоны и фитинги — токарная обработка.
2. Болты и гайки — нарезание резьбы плашкой и метчиком.
3. Болты откидные, держатели — полная токарная обработка.
4. Валы длиной до 1500 мм (отношение длины к диаметру до 12) — обдирка.
5. Винты с диаметром резьбы до 24 мм — токарная обработка с нарезанием резьбы плашкой и метчиком.
6. Воротки и клуппы — полная токарная обработка.
7. Втулки гладкие и с буртином диаметром и длиной до 100 мм — токарная обработка.

3.3.4. Профессия «Сборщик изделий из древесины»

3.3.4.1. Материаловедение

Тема 1 Сведения из материаловедения

Древесина. Древесные породы (хвойные и лиственные), определение их по внешним признакам. Строение древесины. Разрезы ствола (торцовый, радиальный, тангенциальный). Определение пород по древесине (Физические и механические свойства древесины различных пород. Пороки древесины и их влияние на процесс обработки. Классификация и сортаменты пиломатериалов разных древесных пород. Столярные плиты, фанера, слоисто-волокнистые, древесные пластики и др. материалы, их свойства и применение.

Сушка пиломатериалов, заготовок и деревянных деталей. Особенности искусственной (камерной) сушки и атмосферной сушки. Общие требования стандартов и технических условий к правилам искусственной и атмосферной сушки.

Правила складирования и хранения пиломатериалов, заготовок, деталей, изделий из древесины.

Требования к упаковке деталей и готовых изделий из древесины.

Металлы. Марки и сорта сталей и чугунов, применяемых для изготовления деталей станков и режущего инструмента и их характеристика.

Цветные металлы и сплавы на их основе. Применение цветных металлов и сплавов.

Металлические изделия, мебельная фурнитура, скобяные изделия, их виды, назначение и применение.

Абразивные материалы. Абразивные круги для точки режущего инструмента шлифовальные шкурки, их виды, классификация и применение.

Смазочные материалы. Смазочные масла, применяемые для смазки узлов и механизмов деревообрабатывающих станков, механизмов и инструмента, их свойства и применение.

Тема 2 Понятие о точности и чистоте обработки древесины.

Понятие о неизбежных погрешностях при изготовлении деталей, обработке заготовок и сборке изделий из древесины. Виды погрешностей. Основные понятия о взаимозаменяемости.

Номинальный размер. Погрешности размера. Действительный размер. Предельные размеры. Предельные отклонения. Действительное отклонение. Допуск

размера. Поле допуска. Примеры обозначения номинальных размеров и предельных отклонений на чертежах изделий из древесины и древесных материалов, предусмотренных ГОСТами.

Показатели чистоты обработки поверхности древесины. Факторы, влияющие на чистоту обработки.

Тема 3 Основы теории резания древесины.

Соппротивление древесины резанию. Основные виды резания древесины (торцовое, продольное, поперечное, продольно-торцовое, поперечно-торцовое, продольно-поперечное и др.). Классификация процесса резания. Резец. Элементы резца. Геометрия резца.

Влияние на резание затуплении резца и его угловых значений. Геометрия стружки. Влияние толщины стружки, влажности и породы древесины; а также скорости резания на возникновение усилия и качество обработки

3.3.4.2. Экономика отрасли предприятия

Тема 1. Основные понятия в отрасли экономике.

Роль и сущностью экономики. Общественное производство, Обмен и потребление. Стадии общественного производства. Три главных вопроса экономики.

Тема 2. Факторы современного производства.

Ключевые элементы производства. Труд, средства труда. Природные ресурсы. Производственные возможности общества. Предпринимательство.

Тема 3. Экономические отношения в обществе.

История экономических отношений. Натуральное хозяйство. Основные черты товарного производства. Собственность и организационно-правовые формы предприятий и предпринимательства. Типы экономических систем. Товарно-денежные отношения в обществе. Денежное обращение в условиях рыночной экономики. Денежная масса. Кредит. Банки. Сущностью и необходимость кредита.

Тема 4. Рынок.

Понятия и функция рынка. Виды, структура рынков. Понятие и сущность конкуренции и монополии. Модели современного рынка. Антимонопольное законодательство. Закон спроса и предложения товаров. Эластичность спроса и предложения.

Тема 5. Макроэкономика.

Валовый продукт и национальный доход общества. Экономический рост в обществе. Безработица; причины, виды, последствия. Сущность и виды инфляции. Особенности инфляции в России. Взаимосвязь безработицы и инфляции. Антимонопольная политика государства. Мировая экономика.

Тема 6. Экономика и производство.

Производство - источник экономических благ. Предприятия, организации, фирмы-юридические лица промышленности. Роль малого бизнеса в экономике страны. Экономические показатели. Основной и оборотный капитал предприятия. Цена как экономическая категория, система цен. Понятие подхода, прибыли и принципы их формирования.

3.3.4.3. Охрана труда

Тема 1.1 Основы законодательства по охране труда

Содержание учебного материала:

- 1 ***Вопросы охраны труда в Конституции РФ.***
- 2 ***Рабочее время.***
Продолжительность рабочего времени. Неполное рабочее время.
Ненормированный рабочий день. Сверхурочная работа Дежурство.
- 3 ***Время отдыха.***
Виды отдыха, установленные законодательством.
Перерывы в течение рабочего дня. Ежедневный отдых.
Праздничные дни Отпуск. Работа в выходные дни
- 4 ***Оплата труда и льготы.***
Формы и системы оплаты труда Право на дополнительный отпуск.
Льготы по пенсионному обеспечению.

Тема 1.2 Безопасность труда при производстве токарных работ.

Содержание учебного материала

- 1 ***Охрана труда при токарных работах.***
Организация рабочего места. Средства индивидуальной защиты.
Работа в замкнутом пространстве.

Тема 1.3 Пожарная безопасность при выполнении токарных работ.

Содержание учебного материала

- 1 ***Опасные факторы и причины пожаров.***
Причины пожаров. Травмы от пожаров, взрывов.
- 2 ***Обеспечение пожарной безопасности при выполнении эл. сварочных работ.***
Эксплуатация оборудования. Пожарные посты. Хранение огнеопасных материалов.

Тема 1.4 Первая помощь пострадавшим.

- 1 ***Оказание первой медицинской помощи пострадавшим***

3.3.4.4. Специальная технология

Раздел 1. Введение.

Ознакомление с квалификационной характеристикой и программой обучения по профессии. Значение отрасли и ее социально-экономическое развитие. Роль профессионального мастерства рабочего в обеспечении высокого качества выполняемых работ. Ступени профессионального и социального роста рабочего. Понятие о трудовой и технологической дисциплине, культуре труда рабочего.

Раздел 2. Гигиена труда, производственная санитария и профилактика травматизма

Органы санитарного надзора, их значение и роль в охране труда.

Основные понятия о гигиене труда. Гигиенические нормативы. Рациональный режим труда и отдыха. Значение правильной рабочей позы. Режим рабочего дня. Гигиенические требования к рабочей одежде, уход за ней и правила ее хранения.

Производственная санитария, ее задачи. Санитарно-гигиенические нормы для производственных помещений. Санитарно-технологические мероприятия, направленные на максимальное снижение загрязнения воздуха рабочих помещений вредными веществами. Требования к освещению рабочих мест. Виды вентиляционных устройств, правила их эксплуатации. Санитарный уход за производственными и другими помещениями.

Профилактика профессиональных заболеваний и производственного

травматизма. Основные меры профилактики, влияние опасных и вредных производственных факторов на здоровье трудящихся (в соответствии со стандартом ССБТ "Опасные и вредные факторы. Классификация"). Оказание первой помощи пострадавшим и самопомощь при травмах.

Раздел 3 Охрана труда, электробезопасность и пожарная безопасность на предприятии. Трудовой кодекс. Правила и нормативные документы по безопасности труда при организации сборочного процесса изделий из древесины на предприятии. Органы надзора за охраной труда. Изучение инструкций по безопасности труда. Правила поведения на территории и объектах предприятия.

Основные причины травматизма на производстве. Меры, безопасности при работе сборщика изделий из древесины.

Основные правила пользования и обращения с инструментами, оборудованием.

Средства защиты работающих. Требования к средствам защиты. Электробезопасность. Действие электрического тока на организм человека и виды поражения электрическим током. Защита от прикосновения к токоведущим частям. Первая помощь при поражении электрическим током. Порядок допуска персонала к работе с электроприборам и др. электрооборудованием.

Пожарная безопасность. Основные причины пожаров в цехах и на территории предприятия. Противопожарные мероприятия. Огнетушительные средства и правила их применения. Правила поведения в огнеопасных местах и при пожарах. Инструкции о мерах пожарной безопасности на предприятии, рабочих местах. Охрана окружающей среды.

Раздел 4. Основные операции по обработке древесины

Понятие о производстве обработки древесины.

Производство по первичной обработке древесины (лесопильное, сборных домов, слоистой клееной древесины, древесностружечных плит и др.).

Производство вторичной обработки древесины (готовые детали и изделия).

Элементы столярных соединений: узел, деталь. Элементы детали: фальц, калевка, клязь, кромка и др.

Основные конструктивные части столярных изделий: брусок, рамка, щит, коробка и др. Конструктивные элементы столярных изделий (мелкий инвентарь, ящики, оконные и дверные блоки, простые изделия из древесины, клееные конструкции и др.).

Основные операции по обработке древесины.

Разметочные операции при обработке древесины и сборке изделий. Инструменты для разметки. Разметочные доски и шаблоны. Приемы и правила: разметки.

Пиление древесины. Назначение и способы пиления, Пилы и профили зубьев для различных видов пиления. Наладка пил для работы. Назначение и правила разводки и заточки зубьев пил. Инструмент для разводки и заточки пил. Припуск на дальнейшую обработку.

Правила и приемы пиления. Пиление древесины электрифицированными пилами.

Устройство пил. Правила безопасности при пилении.

Строгание древесины. Назначение строгания и его виды: грубое и чистовое, фугование. Инструменты для строгания и их подготовка к работе. Правила и приемы работы ручным инструментом. Разметка при строгании. Устройство

электрифицированных рубанков. Правила и приемы работы, безопасность труда при строгании.

Долбление древесины. Назначение долбления. Виды долот и стамесок, правила и приемы их точки. Правила и приемы разметки при долблении. Приемы долбления сквозных и несквозных отверстий в деталях долотами.

Устройство ручного электродолбежного оборудования. Правила и приемы работы. Безопасность труда при долблении.

Сверление древесины. Назначение сверления. Устройство ручных и электрифицированных инструментов для сверления. Правила и приемы разметки и сверления отверстий. Правила безопасности при работе электрифицированным инструментом.

Обработка древесины на станках. Виды и назначение деревообрабатывающих станков. Классификация станков.

Конструктивные элементы деревообрабатывающих станков (главные органы, вспомогательные органы, станины, столы, механизмы резания, механизм подачи, двигательные механизмы, механизмы управления). Дереворежущие и контрольно-измерительные инструменты, применяемые при работе на деревообрабатывающих станках.

Правила и приемы обработки древесины на сверлильных, фуговальных, рейсмусовых, фрезерных, долбежных станках, а также при работе на пилах.

Безопасность труда при работе на деревообрабатывающих станках.

Раздел 5. Основные виды столярных соединений. Способы сопряжения деревянных элементов. Передача усилий в элементах сопряжений.

Плотничные соединения. Виды, назначение и способы соединений.

Соединение столярных изделий на шипах. Виды шиповых соединений. Составные части шипового соединения, область применения шиповых соединений.

Требования на шиповые соединения. Основные недостатки в шиповом соединении. Выработка шипов и проушин.

Соединение элементов на шпонках, нагелях, болтах, гвоздях, шурупах. Назначение нагельных болтовых соединений. Область их применения. Правила постановки нагелей и болтов.

Виды гвоздевых соединений. Область применения и основные правила соединения на гвоздях. Назначение и применение шурупов в столярных изделиях. Виды шурупов и правила их постановки.

Соединение на клеях. Требования к клеям. Подготовка элементов к склеиванию. Порядок и правила склеивания. Способы запрессовки деталей. Режимы выдержки склеенных элементов. Приспособления для склеивания и запрессовки столярных изделий. Клее намазывающие станки, ваймы, прессы. Дефекты при склеивании и меры их предупреждения.

Требования безопасности труда при различных видах соединений деревянных элементов.

Раздел 6. Общие сведения о сборке изделий из древесины

Основные понятия о сборке и ее элементах. Процесс изготовления изделий из древесины. Основные типы производства.

Особенности сборки при серийном и индивидуальном типе производства. Влияние

типа производства на характер и организацию сборочных «работ».

Технические требования к сборочным единицам, направленным на сборку. Технологическая документация на сборку, ее содержание, формы, виды. Разбор технологических карт на сборку. Механизация транспортировки деталей при сборке.

Узловая сборка. Схема узловой сборки. Технология узловой сборки. Система подбора деталей на сборку узлов." Методы сортировки деталей при групповом подборе. Подача деталей на сборку узла. Подготовка деталей к сборке. Основные операции и работы, применяемые при сборке несложных деревянных изделий и тары с использованием основных видов соединений (на шипах, шурупах, гвоздях, скрепах и на клей).

Раздел 7. Технология сборки простых "узлов и элементов изделий из древесины

Понятие о технологическом процессе сборки конструкций и изделий из древесины. Этапы технологического процесса. Определение последовательности выполнения операций и переходов.

Методы выполнения сборочных работ. Организация сборочного участка (цеха) при индивидуальной и серийной сборке,

Инструменты и приспособления, применяемые в процессе сборки изделий из древесины. Контрольно-измерительный инструмент и его применение в процессе сборки.

Подготовка к сборке отдельных деталей и узлов. Правила и приемы сборки узлов и изделий из древесины.

Сборка деталей в узлы при помощи шиповых соединений, клея, винтов, гвоздей, шурупов, скреп и болтовых соединений. Устройство сборочного станка.

Общая сборка узлов и отдельных деталей в изделие. Подгоночные и зачистные операции: подрезка узлов в местах соединений, застрачивание провесов, местное подшлифовывание и др.

Крепление металлической фурнитуры. Прикрепление ручек, угольников и другой металлической арматуры к деревянным изделиям.

Врезка дверных и оконных петель, навеска шпингалетов и другой арматуры к деталям строительных изделий. Дефекты и меры по их предупреждению при выполнении сборочных работ.

Правила складирования готовой продукции,

Разбор технологического процесса сборки на примере конкретных типовых узлов и изделий из древесины.

Организация рабочего места и безопасность труда при выполнении сборочных работ.

3.3.4.5. Производственное обучение, практика

1. ОБУЧЕНИЕ В УЧЕБНЫХ МАСТЕРСКИХ

Тема 1. Вводное занятие.

Инструктаж по безопасности труда, электро – и пожарной безопасности в учебных мастерских. Содержание труда сборщика изделий из древесины. Ознакомление обучающихся с режимом работы, формами организации труда, правилами внутреннего распорядка в учебных мастерских. Ознакомление с квалификационной характеристикой и

программой производственного обучения. Правила и нормы безопасности труда в учебных мастерских.

Требования безопасности к производственному обучению и производственному процессу.

Причины травматизма в учебных мастерских. Виды травм. Мероприятия по предупреждению травматизма. Пожарная безопасность. Причины пожаров в учебных мастерских. Меры предупреждения пожаров. Правила поведения обучающихся при пожаре, порядок вызова пожарной команды. Пользование первичными средствами пожаротушения. Основные правила и нормы электробезопасности. Правила пользования электронагревательными приборами и электроинструментами, заземление электроустановок, отключение электросети.

Тема 2. Ознакомление с рабочим местом сборщика изделий из древесины с учебной мастерской.

Ознакомление с мастерской и оборудованием. Содержание труда сборщика изделий из древесины. Ознакомление с рабочим местом, порядок получения и сдачи инструмента. Расстановка обучающихся по рабочим местам. Ознакомление с режимом работы и правилами внутреннего распорядка.

Тема 3. Обучение основным приемам и операциям обработки древесины, и способам соединения конструктивных элементов столярных изделий.

Инструктаж по организации рабочего места и безопасности труда на рабочем месте (по каждой операции). Разбор технической и технологической документации. Обучение приемам рациональной организации рабочего места, самоконтролю качества выполняемых работ.

Обучение приемам работ с режущими. Пильными, строгальными инструментами и заточными приспособлениями. Инструменты для производства углублений и отверстий. Сверла для обработки древесины. Измерительные, проверочные и разметочные инструменты. Правила проверки инструментов перед работой. Ознакомление с операциями заточки столярного инструмента. Ручная разводка зубьев столярных пил и подготовка их к работе. Освоение операций по ручной обработке древесины. Пиление древесины. Приемы пиления вдоль и поперек волокон лучковой пилой, ножовкой и электропилами.

Строгание древесины. Ознакомление с ручным инструментом для строгания древесины, приемами разборки и подготовки к работе ручного строгального инструмента. Ознакомление с приемами разметки ширины и толщины деталей при помощи рейсмуса. Строгание брусков по заданным размерам под угольник и рейсмус рубанком и фуганком. Прифуговка кромок досок. Проверка строганной поверхности линейками. Торцевание досок и брусков с проверкой угольником.

Заточка и правка ножа ручного строгального инструмента.

Разметка, сверление, долбление и резание древесины. Практическое ознакомление с:

- Разметочными инструментами, применяемыми при сверлении и долблении.
- Резание стамеской вдоль и поперек волокон, в торец.
- Долбление и сверление отверстий на заданную глубину при долблении сквозных отверстий и гнезд различных видов.

Ознакомление с основными видами столярных соединений, с причинами возможного брака в соединениях и способами его предупреждения. Со способами

приготовления клеевого раствора. Ознакомление с оборудованием и приспособлениями для склеивания.

Сборка столярных соединений насухо и на клей с применением зажимных приспособлений. Зачистка клеевых швов и обработка склеенных узлов. Соединение деталей в рамочные и коробочные узлы. Соединения на шурупах, гвоздях и скрепках. Выбор конструкции соединения.

Ознакомление с оборудованием, инструментами и приспособлениями для механической обработки древесины.

2. ОБУЧЕНИЕ НА ОБЪЕКТАХ ПРЕДПРИЯТИЯ

Тема 4. Инструктаж по охране труда и пожарной безопасности на предприятии.

Организация службы безопасности труда на предприятии

Организация службы безопасности труда на предприятии. Типовая инструкция по безопасности труда.

Инструктаж по безопасности труда. Правила безопасности труда при выполнении сборки изделий из древесины.

Ознакомление с причинами и видами травматизма. Меры предупреждения травматизма.

Пожарная безопасность. Пожарная сигнализация. Причины загорания и меры по их устранению. Правила пользования огнетушителями. Правила поведения при возникновении загорания. Правила пользования электроинструментом, нагревательными приборами. Правила пользования электрооборудованием станков. Защитное заземление оборудования.

Тема 5. Самостоятельное выполнение работ сборщика изделий из древесины 2-го разряда

Самостоятельное выполнение в составе бригады всего комплекса работ по сборке изделий из древесины, предусмотренных квалификационной характеристикой.

Все работы выполняются под наблюдением мастера (инструктора) производственного обучения, наставника или сборщика более высокой квалификации.

Подбор изделий для учебно - производственных работ должен включать все изученные операции, использование различных видов оборудования и инструмента.

Освоение установленных норм времени при соблюдении технических условий на выполняемые работы.

Содержание работ по данной теме подбирается с учетом специфики.

ПРИМЕРЫ РАБОТ:

1. Арматура – навеска, сборка вручную или при помощи механической заправки к изделиям из древесины.
2. Бруски обвязки – склейка.
3. Доски клеёные – сборка-сшивка из чистовых за шипованных заготовок.
4. Игрушки детские деревянные – сборка узлов.
5. Коробка ящиков – сборка и склеивание вручную.
6. Планки направляющие – набивка вручную.
7. Рамки для дверных полотен щитовой конструкции – сборка из предварительного простроганных и точно торцованных брусков и закрепление углов металлическими скрепками.

8. Ручки-кнопки – привертка.
9. Щитки ящиков – сборка или склейка по шаблону.
10. Ящики экспортные из щитков – сборка вручную.
11. Ящики – постанова хомута и других внутренних вкладышей, оковка металлической лентой с разметкой.
12. Ящики – снятые арматуры, разборка на детали, выдергивание и правка гвоздей на станке и вручную, рассортировка и правка арматуры.

3.3.5. Профессия «Сварщик ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом»

3.3.5.1. Экономика

Тема 1: «Что такое экономика»

Что означает слово «экономика», каково его происхождение. Зачем экономика нужна человеку. Каким образом экономика обеспечивает людей средствами существования и создает условия существования. Где и как человек встречается с экономикой в своей жизни. Экономика большая и малая. Главная цель экономики. Три главные роли человека в экономике, три признака экономической деятельности человека. Что такое потребление продукции, товаров, услуг?

Тема 2: «Как устроена и действует экономическая система»

Экономика как наука хозяйственная система. Экономические ресурсы, факторы производства. Ограниченность экономических ресурсов. Кривая производственных возможностей. Экономика как процесс выбора и принятия экономических решений. Абсолютная и относительная ограниченность ресурсов.

Тема 3: «Труд – создатель экономических благ»

Природа труда как активной, целесообразной деятельности людей, зарождение труда в виде осознанных действий. Какими признаками, свойствами должна обладать деятельность людей, чтобы ее можно было считать трудом. Осознанность, энергозатратность, результативность, целесообразность труда. Труд – потребность современного человека. Что понимается под словами «трудовые ресурсы», «трудовой потенциал». Количество и качество труда. Производительность труда. Трудовые отношения. Формы оплаты труда.

Тема 4: «Рынок. Торговля»

Что происходит с вещами, которые создают, производят люди. Торговля как самостоятельная область и сфера деятельности, соединяющая производителей и потребителей товаров. Необходимость и выгода производителей и потребителей товаров. Необходимость и выгода купли-продажи, торговли в современной экономике.

Рынок как основное место и способ торговли. Рынок как инструмент установления ценностей товаров. Оптовая и розничная торговля. Разновидность рынков. Понятие о свободном конкурентном рынке. Что такое монополия?

Тема 5: «Производство и потребление»

Определяющая роль производства продукции, товаров, материальных благ и услуг в достижении целей экономики. Материальное и духовное производство. Факторы

производства: рабочая сила, основные производственные фонды, материальные ресурсы, научно-информационный потенциал.

Макроэкономические показатели производства. Валовой национальный продукт и способы его потребления.

Связь производством и потреблением продукции, товаров, благ, услуг. Производственное, личное, общественное потребление.

Тема 6: «Экономика и качество жизни»

Что такое социальная экономика и как она воздействует на жизнь людей, социальные сферы экономики: образование, здравоохранение, социальное обеспечение, экология и охрана окружающей среды.

Понятие «качество жизни» и «уровень жизни», какими показателями они определяются. Что нужно семье. Человеку для нормальной жизни.

Социальная поддержка и социальная защита населения. Какие слои населения нуждаются в наибольшей поддержке и защите. социальная благотворительность. Социальная реабилитация.

Тема 7: «Предпринимательство. Бизнес»

Что такое предпринимательство и какое место оно занимает в экономике. Кто может и способен стать предпринимателем. Цели и задачи предпринимательства. Виды предпринимательской деятельности: производственное, коммерческое, финансовое, посредническое, страховое.

Особенности малого бизнеса. Как спланировать бизнес-сделку, как начать свое дело, где взять начальный капитал.

Этика и мораль предпринимательства. Правила порядочности в предпринимательстве. Предпринимательство и риск.

Тема 8: «Стратегия бизнеса» (игра)

Цель игры: - повышение интереса учащихся к экономическим знаниям;

- активизация экономической самоподготовки;

- формирование навыков работы в команде;

- развитие навыков оформления документов и заполнения финансовых бланков.

Тема 9: «Бизнес-план»

Что такое бизнес-план. Основные разделы бизнес-плана, как составлять бизнес-план. Как начать свое дело и открыть фирму. Где взять начальный капитал. Каким образом оценить прибыльность бизнеса. Главная цель бизнеса. Бизнес и инициатива. Предмет бизнеса: товары, услуги, работы, деньги, информация. Бизнес и риск. Бизнес и имидж. Ответственность в бизнесе. Сделки, договоры, соглашения, контракты. Правовое обеспечение бизнеса.

Тема 10: «Коммерческое предпринимательство»

Товарно-денежные отношения, торгово-обменные операции. Конкуренция. Общая схема коммерческого, торгового предпринимательства. Как спланировать и рассчитать выгоду от коммерческой сделки. Участники коммерческого предпринимательства. Выбор товаров для купли-продажи. Цена покупки и цена продажи.

Тема 11: «Предпринимательский риск»

Что такое хозяйственный риск, в чем его причина. Каким образом проявляется хозяйственный риск, его последствия. Измерители риска в бизнесе, зоны риска. Виды потерь и факторы риска. Связь риска с видами предпринимательской деятельности. Какой

риск допустим. Как уменьшить риск. Оценка ожидаемого риска. Страхование риска при ведении бизнеса. Страховой бизнес.

Тема 12: «Защита бизнес-плана» (игра)

Цель игры: - пропаганда экономических знаний;

- расширение и развитие знаний в области рыночной экономики;
- подготовка молодых людей к жизни в условиях рынка;
- формирование у воспитанников собственной позиции в отношении экономической политики, проводимой государством;
- развитие навыков публичного выступления при защите своих бизнес-проектов, и умения правильно применять экономическую терминологию.

3.3.5.2. Электротехника

Введение.

История и перспективы развития средств электросвязи. Значение электрических цепей в работе средств связи. Условные обозначения элементов электрической цепи.

Физические основы электротехники.

Строение атома. Электроны, протоны, ионы-носители электрических зарядов. Разновидности зарядов, их взаимодействие, электрическое поле. Потенциальная энергия электрического поля.

Структура проводников, полупроводников и диэлектриков. Их способность проводить электрический ток. Сопротивление материалов движению электрических зарядов. Электродвижущая сила (ЭДС). Количество электричества. Направление и величина электрического тока. Единицы измерения параметров тока. Проводимость и сопротивление току различных материалов.

Проводники 1^{го} и 2^{го} рода. Электрический ток в металлах и жидкостях, полупроводниках и газах. Поляризация диэлектриков в электрическом поле. Токи смещения.

Постоянный электрический ток.

Определение постоянного тока, причины его появления. Состояние электроцепи при протекании тока. Основные элементы электроцепи. Закон Ома для полной цепи и ее участка. Зависимость между ЭДС источника и напряжением на его зажимах. Электрическое сопротивление проводников и его определение. Влияние температуры на сопротивление металлических и жидких проводников. Последовательное, параллельное и смешанное сопротивление резисторов. Расчет эквивалентного сопротивления. Переменные резисторы, их устройство и способы включения в цепь (реостат, потенциометр). Делители напряжения и тока.

Использование нескольких источников ЭДС в цепях. Основные элементы сложной электроцепи (узел, ветвь, контур). Законы Кирхгофа для сложных электроцепей. Методика расчета токов в ветвях сложной электроцепи.

Определение энергии и мощности электрического тока. Единицы измерения. Тепловое действие тока. Плотность тока в проводнике и единица его измерения. Плавкие предохранители.

Магниты естественные и искусственные. Магнитное поле и его основные свойства. Напряженность магнитного поля, магнитная индукция и магнитный поток, их единицы измерения. Магнитные свойства различных веществ (диа-, пара-, ферромагнетики).

Электромагниты. Принцип магнитной записи.

Возникновение в проводнике индуцированной ЭДС. Величина и направление индуцированной ЭДС. Правило Ленца. Явление самоиндукции и взаимной индукции. Индуктивность катушек, способы их соединения. Взаимная индуктивность катушек. Принцип работы магнитных головок магнитофонов.

Электростатическая индукция. Электрическая емкость, единицы измерения емкости. Конденсаторы их устройство и разновидности. Определение емкости плоского конденсатора. Заряд и разряд конденсатора. Способы соединения конденсаторов и определение их эквивалентной емкости.

Переменный электрический ток.

Получение переменной ЭДС синусоидальной формы. Параметры переменного тока (период, амплитуда, частота). Измерение параметров переменного тока.

Резистивное сопротивление R в цепи переменного тока. Катушка индуктивности L в цепи переменного тока. Векторные диаграммы токов и напряжений. Угол сдвига фаз φ между током и напряжением. Последовательное соединение R и L . Комплексное сопротивление Z и правило его определения. Конденсатор C в цепи переменного тока, векторная диаграмма токов и напряжений.

Последовательное соединение R и C , их векторная диаграмма и комплексное сопротивление.

Последовательное соединение R , L и C в цепи. Резонанс напряжений.

Параллельное соединение R , L и C в цепи. Резонанс токов. Векторная диаграмма токов и напряжений.

Выражение основных электрических величин комплексными числами.

Трехфазный переменный ток. Принцип получения 3^x фазного тока. Сдвиг фаз.

Трансформаторы и выпрямители переменного тока. Автотрансформаторы (делители переменного напряжения). Коэффициент трансформации. Электрические фильтры. Разновидность схем выпрямителей. Пульсации выпрямленного тока. Применение полупроводниковых диодов в выпрямителях.

Электрические машины.

Устройство и принцип действия генератора. Возбуждение, ЭДС и напряжение, мощность и КПД генератора.

Устройство и принцип действия электродвигателя. Вращающий момент и число оборотов якоря двигателя. Мощность и КПД двигателя.

Принцип действия генератора переменного тока. Асинхронные и синхронные электродвигатели, устройство и принцип работы.

Химические источники электрической энергии. (3 часа)

Принцип действия, основные параметры и разновидности гальванических элементов и аккумуляторов.

Электрические измерения.

Назначение и типы стрелочных электроизмерительных приборов. Принцип действия приборов магнитоэлектрической, электромагнитной и электродинамической систем. Основные характеристики приборов, их преимущества и недостатки.

Аналоговые и цифровые электронные измерительные приборы, их принцип работы и устройство.

Прямые и косвенные методы измерений. Погрешности при измерениях. Измерение

тока, напряжение, сопротивления и мощности электрического тока.

Основы электроники.

Устройство, принцип работы электронных ламп. Управление потоком электронов в лампах. Основные характеристики и разновидности ламп. Устройство и принцип работы электронно-лучевых трубок и кинескопов, области их применения.

Электрическая проводимость полупроводников (электронная, дырочная).

Устройство и принцип работы полупроводникового диода (односторонняя проводимость). Вольтамперная характеристика диода. Транзисторы, их устройство, принцип работы, основные параметры. Биполярные и полевые транзисторы, особенности их работы. Устройство микросхемы. Свето- и фотодиоды (устройство, принцип работы, области применения).

Преобразование энергии источника питания усилителя. В энергию усиливаемого сигнала. Основные параметры и характеристики усилителей.

3.3.5.3. Материаловедение

Общая характеристика учебного предмета

Цель изучения предмета - дать воспитанникам знания о металлах и сплавах, в объеме необходимом для сознательного, прочного и глубокого овладения профессиями: газосварщик, электросварщик ручной дуговой сварки, электрогазосварщик. В процессе изучения учебного материала необходимо систематически привлекать воспитанников к самостоятельной работе с научно-технической и справочной литературой, технологической документации. Дать понятие о материалах для электродуговой и газовой сварки и резки металлов, сущность металлургических процессов при сварке, свариваемости металлов. Ознакомить со сварочным пламенем, способами его получения, структурой пламени, характеристикой и регулировкой, принципом выбора. Познакомить с классификацией сварочных материалов, их маркировкой, составом и технологией изготовления, транспортировки и хранения.

Тема 1. Общие сведения о металлах и сплавах. Классификация сталей

Металлы и сплавы, их структура, состав, марки. Основные свойства металлов и сплавов.

Классификация сталей на углеродистые и конструкционные.

Основные свойства углеродистых сталей, с которыми работает электрогазосварщик 2-го разряда.

Тема 2. Материалы для электродуговой сварки и резки

Электроды. Классификация электродов. ГОСТ на покрытые электроды. Типы и марки электродов, применяемых для сварки углеродистых сталей. Основные требования к электродам и их покрытиям. Зависимость между толщиной свариваемого металла, диаметром электрода и величиной сварного тока. Правила упаковки, транспортирования и хранения электродов. Краткие сведения о технологии изготовления покрытых электродов. Вольфрамовые, угольные и графитовые электроды.

Защитные газы. Общие сведения о защитных газах. Классификация защитных газов. Инертные газы. Активные газы. Их свойства и область применения. Смеси защитных газов. Окраска баллонов для различных защитных газов. Давление газов в

баллонах. Определение количества газа в баллоне. Транспортирование и хранение баллонов с защитными газами. Сварочная проволока. Назначение сварочной проволоки и требования к ней. ГОСТ на стальную сварочную проволоку. Принятая система маркировки проволоки. Применяемые диаметры проволок. Правила упаковки, транспортирования и хранения.

Тема 3. Материалы для газовой сварки и резки

Кислород. Способы получения кислорода. Химические и физические свойства кислорода, меры предосторожности при обращении с кислородом. Подача кислорода к рабочему месту. Горючие газы и жидкости. Основные понятия об ацетилене, пропан - бутановых смесях, метане, водороде, коксовых и нефтяных газах и их свойствах; их применение для газовой сварки и резки металлов. Температура пламени различных газов при их сгорании в кислороде и потребляемое количество кислорода для сгорания.

Способы получения различных газов Карбид кальция, разложение карбида кальция водой. Состав карбида кальция. Вредные примеси в ацетилене и способы их очистки. Способы и правила хранения горючих газов. Бензин и керосин. Их применение для резки. Меры предосторожности при обращении с горючими газами, парами горючих жидкостей. Сварочная проволока и флюсы. Назначение проволоки для газовой сварки стали, цветных металлов и чугуна. ГОСТ принятая система маркировки. Флюсы для газовой сварки, их назначение и область применения.

Тема 4. Свариваемость металлов

Свариваемость металлов. Физическая и технологическая свариваемость. Влияние химического состава металла на его свариваемость. Классификация сталей по свариваемости. Свариваемость сталей и сплавов, применяемых на газопроводах. Методы определения свариваемости. Влияние свариваемости на качество сварных соединений. Мероприятия по улучшению свариваемости стали.

Тема 5. Металлургические процессы при сварке

Понятие о металлургических процессах. Особенности металлургических процессов сварки. Влияние кислорода и азота на механические свойства металла шва. Основные реакции в сварочной ванне и сварочной дуге. Окисление металла шва и восстановление его окислов. Раскисление металла сварочной ванны марганцем, кремнием, углеродом и другими раскислителями. Меры борьбы с вредным влиянием азота, серы, фосфора и водорода на качество металла шва. Строение сварного шва. Кристаллизация металла сварочной ванны. Зона термического влияния в сварном соединении.

3.3.5.4. Чтение чертежей

Цель обучения черчению – научить обучающихся читать и выполнять чертежи.

Задачи курса:

- Обобщить и расширить знания о геометрических фигурах и телах;
- Развить пространственные представления и воображение, пространственное и логическое мышление, творческие способности воспитанников;
- Обучить основным правилам и приёмам построения графических изображений;
- Сформировать умения и навыки чтения и выполнения комплексных

чертежей и аксонометрических проекций различной сложности;

- Научить пользоваться учебниками и справочными пособиями.

Учащиеся должны знать основные понятия и термины:

- форматы, масштабы, линии чертежа, шрифт чертежный;
- метод проецирования, виды проекций;
- наглядные изображения, аксонометрические проекции;
- технический рисунок;
- формы и формообразование, развертка поверхности геометрических тел.

Учащиеся должны уметь:

- пользоваться инструментами и материалами для графических работ (бумага, карандаш, угольник, ластик, циркуль)
- выполнять геометрические построения на плоскости с помощью инструмента;
- выполнять чертежи, эскизы простых деталей;
- читать чертёж, эскиз несложной детали и простой сборочной единицы.

Тема 1 Правила оформления чертежей

История развития методов графических изображений; инструменты, приёмы работы с ними.

Правила оформления чертежей форматы, линии чертежа, рамки, основные надписи на чертежах

Изучение чертёжных шрифтов. Выполнение графической работы.

Приёмы и методы нанесения размеров.

Тема 2 Способы проецирования

Методы проецирования (центральное, параллельное)

Проецирование детали на одну, две, три плоскости проекций методом прямоугольного проецирования.

Правила расположения видов, название видов, количество видов на чертеже.

Понятие о техническом рисунке.

Выполнение технического рисунка.

Тема 3 Чтение и выполнение чертежей

Анализ геометрической формы предмета на основе характерных признаков.

Построение третьего вида по двум данным

3.3.5.5. Охрана труда и пожарная безопасность

Тема 1.1 Основы законодательства по охране труда

Содержание учебного материала:

1 ***Вопросы охраны труда в Конституции РФ.***

2 ***Рабочее время.***

Продолжительность рабочего времени. Неполное рабочее время.

Ненормированный рабочий день. Сверхурочная работа Дежурство.

3 ***Время отдыха.***

Виды отдыха, установленные законодательством.
Перерывы в течение рабочего дня. Ежедневный отдых.
Праздничные дни Отпуск. Работа в выходные дни

4 ***Оплата труда и льготы.***

Формы и системы оплаты труда право на дополнительный отпуск.
Льготы по пенсионному обеспечению.

Тема 1.2 Безопасность труда при производстве сварочных работ.

Содержание учебного материала

1 ***Охрана труда сварщиков при ручной дуговой электросварке.***

Организация рабочего места. Средства индивидуальной защиты сварщика
Требования к сварочным кабелям. Работа в замкнутом пространстве

2 ***Защита от светового и теплового излучения.***

Защита органов зрения, защита от теплового излучения. Защита от вредных газов и аэрозолей.

Защита головы тела. Предохранительные пояса

Тема 1.3 Пожарная безопасность при выполнении электросварочных работ.

Содержание учебного материала

1 ***Опасные факторы и причины пожаров.***

Причины пожаров. Травмы от пожаров, взрывов.

2 ***Обеспечение пожарной безопасности при выполнении эл. сварочных работ.***

Эксплуатация оборудования. Пожарные посты. Хранение огнеопасных материалов.
Требования безопасности к газовым баллонам.

3.3.5.6. Специальная технология

Тема 1 Введение. Общие сведения о сварке

Классификация видов сварки. Сварка плавлением. Сварка давлением. Общая характеристика каждого вида сварки. Краткая характеристика основных видов сварки.

Понятия о свариваемости металлов

Тема 2 Сварочный пост. Инструменты и принадлежности сварщика

Сварочный пост. Принадлежности для сварки: Электрододержатели.
Принадлежности для сварки: Щитки и маски Принадлежности для сварки: инструменты электросварщика

Тема 3 Сварочная дуга и ее свойства

Сварочная дуги ее разновидности. Способы зажигания сварочной дуги.

Тема 4 Сварные соединения и швы.

Классификация сварных соединений и швов по виду соединения. Классификация сварных соединений и швов. Классификация сварных соединений и швов. Классификация сварных соединений и швов. Геометрические характеристики формы подготовки кромок под сварку. Геометрические характеристики формы подготовки кромок под сварку. Химическая обработка кромок под сварку Технология обработки кромок. Техника безопасности при обработке кромок. Инструмент для обработки кромок. Инструмент для обработки кромок. Специфика работы с инструментом.

Тема 5 Электроды и другие сварочные материалы.

Проволока сварочная стальная. Химический состав сварочной проволоки

Покрyтия электродов. Классификация электродов. Виды деформаций в сварных

изделиях и их причины. Основные методы борьбы со сварочными деформациями.

Тема 6 Техника выполнения ручной дуговой сварки

Подготовка металла для сварки. Сборка соединений под сварку стыковых соединений

Сборка соединений под сварку нахлесточных соединений. Сборка соединений под сварку тавровых соединений. Техника выполнения сварных швов. Зажигание и длина дуги. Положение электрода. Колебательные движения. Способы заполнения шва по сечению и длине. Окончание шва. Режимы сварки. Выполнение сварки в нижнем положении.

Особенности выполнения вертикальных, горизонтальных и потолочных швов.

3.3.5.7. Производственное обучение, практика

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ОБУЧЕНИЯ

I КУРС

Обучение в учебной мастерской

Вводное занятие.

Ознакомление обучающихся с мастерской, оборудованием аппаратурой. Распределение по рабочим местам. Ознакомление с правилами внутреннего распорядка. Безопасность труда, электробезопасность, пожарная безопасность в учебной мастерской. Экскурсия на предприятие города.

Научить трудовым приемам подготовки оборудования к работе, установке рабочего давления. Воспитывать бережливость. Развивать сенсорные навыки.

Ознакомление обучающихся с мастерской, оборудованием аппаратурой. Распределение по рабочим местам. Ознакомление с правилами внутреннего распорядка.

Подготовка металла к сварке

Основная задача этой темы – познакомить учащихся с подготовкой металла к сварке и сформировать у них навыки по наиболее прогрессивным приемам слесарных работ, которые придется выполнить при подготовке к сварке и при сборке различных сварных изделий. Необходимо все время приучать учащихся к наилучшей организации своего рабочего места при которой весь инструмент должен находиться на своих местах. А также ознакомление с инструкциями по технике безопасности при ручной обработке металла.

Освоение приёмов электросварочных работ.

При изучении темы электросварочных работ, обучающиеся изучают инструкции по технике безопасности при проведении электросварочных работ, правильной организации рабочего места, присоединение сварочных проводов и кабелей. Отрабатывают приемы регулировки заданных режимов сварки. В теоретической части воспитанники изучают инструкционные карты, решают тестовые задания. Отрабатывают приемы прихватки, наложению валиков, упражнения по наложению сварных швов на стальные пластины.

Обучение на производственном участке

Знакомство с производственным участком.

Ознакомление с предприятием, инструктаж по охране труда и пожарной безопасности на предприятии.

Обучение приёмам выполнения работ электрогазосварщика на объектах производственного участка

На производственной практике обучающиеся самостоятельно выполняют следующие виды работ, изучают чертеж изделия, выполняют резку деталей и заготовок в размер, сборка под сварку каркасов на прихватки, сварка каркаса, зачистка конструкций после сварки. Подготовка под покраску.

II КУРС

Обучение в учебной мастерской

Вводное занятие ознакомление обучающихся с мастерской, оборудованием аппаратурой. Распределение по рабочим местам. Ознакомление с правилами внутреннего распорядка. Безопасность труда, безопасность при обращении с газосварочным оборудованием, пожарная безопасность в учебной мастерской.

Освоение приёмов газосварочных работ.

При изучении темы освоение приемов газосварочных работ обучающиеся изучают инструкции по технике безопасности при проведении работ с газовым оборудованием. Правильной организации рабочего места, присоединение газосварочных сварочных работ. Отрабатывают трудовые приемы подготовка оборудования к работе регулировки давления в шлангах. В теоретической части обучающиеся изучают инструкционные карты, решают тестовые задания. Отрабатывают приемы прихватки, наложению валиков, упражнения по наложению сварных швов на стальные пластины.

Обучение на производственном участке

На производственной практике обучающиеся самостоятельно выполняют следующие виды работ 2-го разряда, изучают чертеж изделия, выполняют резку деталей и заготовок в размер, сборка под сварку каркасов на прихватки, электродуговая сварка и газовая каркаса, зачистка конструкций после сварки. Подготовка под покраску.

4. Требования к условиям реализации основной программы профессионального обучения.

4.1. Использование современных технологий в образовательном процессе

Использование современных педагогических технологий педагогами профессионального обучения продиктована практикой обучения – переходом от привычной парадигмы «передачи знаний» к более сложной «выработке аналитических способностей» с тем, чтобы самостоятельно формулировать проблемы и находить пути их эффективного решения. Суть изменений состоит в том, чтобы перейти от простой передачи знаний, умений и навыков в процессе обучения, необходимых для существования в современном обществе, к формированию и развитию профессиональной (технологической) компетентности, готовности действовать и жить в быстро меняющихся условиях, участвовать в планировании социального развития. Использование педагогических технологий позволяет обрести педагогам новые возможности воздействовать на традиционный процесс обучения и повышать его эффективность.

При использовании современных технологий педагоги руководствуются следующими принципами:

1. Принципом личностного подхода, т.е. созданием условий для включения обучающихся в ситуации, где они могут проявить и реализовать себя как личности.
2. Принципом конкретизации системы действий, состоящем в детальном описании действий, использовании алгоритмов умственной и практической деятельности по достижению целей.
3. Принципом функционального назначения, благодаря которому достигается оптимальность и экономичность действий педагога с целью получения ожидаемого результата.

Условиями построения оптимальных педагогических технологий являются:

- прогнозирование процесса обучения с учетом его цели, срока, категории обучаемых, содержания обучения;
- конструирования самого учебного процесса на основе теории и практики, принципах его организации;
- использования нормативной базы оценки деятельности обучаемых.

Используемые технологии:

Педагогические технологии	Достижимые результаты
Проблемное обучение	Создание в учебной деятельности проблемных ситуаций и организация активной самостоятельной деятельности обучающихся по их разрешению, в результате чего происходит формирование общих и профессиональных компетенций, творческое овладение знаниями, умениями, развиваются мыслительные способности
Разно уровневое обучение	У педагога появляется возможность помогать слабому,

	уделять внимание сильному, реализуется желание сильных обучающихся быстрее и глубже продвигаться в образовании. Сильные - утверждают в своих способностях, слабые - получают возможность испытывать учебный успех, повышается уровень мотивации познания и овладения профессией
Проектные методы обучения	Работа по данной методике дает возможность развивать индивидуальные творческие способности обучающихся, более осознанно подходить к профессиональному и социальному самоопределению
Технология использования в обучении игровых методов: ролевых, деловых, и других видов обучающих игр	Расширение кругозора, развитие познавательной деятельности, формирование определенных умений и навыков, необходимых в практической деятельности, формирование общих и профессиональных компетенций, развитие общеучебных умений и коммуникативных навыков, творческих способностей
Обучение в сотрудничестве (командная, групповая работа)	Сотрудничество трактуется как идея совместной развивающей деятельности
Информационно-коммуникационные технологии	Изменение и неограниченное обогащение содержания образования, использование интегрированных курсов, возможностей сети Интернет
Здоровье сберегающие технологии	Использование данных технологий позволяет равномерно во время занятия распределять различные виды заданий, чередовать мыслительную деятельность с физминутками, определять время подачи сложного учебного материала, выделять время на проведение самостоятельных работ, нормативно применять ТСО, что дает положительные результаты в обучении
Система инновационной оценки «портфолио»	Формирование персонифицированного учета достижений обучающегося как инструмента педагогической поддержки социального самоопределения, определения траектории индивидуального развития личности.

Реализация соответствующих образовательных технологий обеспечена методическими материалами по дисциплинам, при проведении которых используются современные формы проведения занятий.

4.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение

Основная программа профессионального обучения обеспечена учебно-методической документацией по всем учебным дисциплинам учебного плана. Реализация основной программы профессионального обучения обеспечивается доступом каждого обучающегося к библиотечным фондам, сформированным по перечню дисциплин основной программы профессионального обучения. Обеспечивается информационная поддержка образовательной деятельности обучающихся и педагогических работников на

основе современных информационных технологий в области библиотечных услуг, имеются периодические издания, справочно – библиографическая и научная литература.

Перечень учебной литературы:

1. А.П. Савченко, Н.И. Мальцев. Перечень охотничьих птиц и зверей Красноярского края.
2. М.А. Карелов, А.В. Драган. Учебная книга промыслового охотника в 2 томах.
3. В.И. Дементьев. Основы охотоведения.
4. А.Г. Клюшев. Охотничье хозяйство.
5. Лесной кодекс Российской Федерации.
6. Земельный кодекс Российской Федерации.
7. А.Д. Ботвинников. Черчение.
8. Т.А. Багдасарова. Токарное дело.
9. Г.И. Клюев. Столярно-плотничные, стекольные и паркетные работы повышенной сложности.
10. С.Н. Рыкунин. Технология деревообработки.
11. Б.А. Степанов. Технология плотничных, столярных, стекольных и паркетных работ.
12. П.Д. Бобиков. Изготовление столярно-мебельных изделий
13. В.В. Амалицкий. Деревообрабатывающие станки и инструменты
14. В.Н. Обливин. Охрана труда на деревообрабатывающих предприятиях.
15. В.С. Левадный. Обработка дерева на станках.
16. Ю.В. Казакова. Сварка и резка материалов.
17. Л.И. Вереина. Справочник токаря.
18. Г.Г. Чернышов. Сварочное дело.
19. С.В. Соколова. Основы экономики
20. С.А. Зайцев. Допуски, посадки и технические измерения в машиностроении
21. Б.Г. Зайцев. Справочник молодого токаря
22. А.М. Адашкин. Материаловедение

Все учебные предметы обеспечены методическими разработками, системой дифференцированных заданий, дидактическими материалами. Обучающимся предоставлена возможность использования ресурсов локальной, и глобальной сетей, электронных учебно-наглядных пособий и оборудования.

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений требованиям программы (текущая и промежуточная аттестация) созданы фонды оценочных средств, позволяющие оценить комплексную подготовку воспитанников по каждому предмету учебного плана.

4.4 Материально-техническое обеспечение

Организация образовательного процесса осуществляется в соответствии с учебным планом, основными нормами техники безопасности и санитарно-гигиеническими правилами. Материально-технические условия обеспечивают соблюдение санитарно-гигиенических норм образовательного процесса, санитарно-бытовых условий, пожарной и электробезопасности, требований охраны труда.

Для реализации программы профессионального обучения училище имеет достаточную материально-техническую базу, обеспечивающую проведение учебных и лабораторно-практических занятий, учебной практики и производственного обучения. Учебные занятия проходят в специализированных учебных кабинетах. Материальная база учебных кабинетов удовлетворительная, кабинеты соответствуют действующим санитарным нормам, противопожарным нормам и технике безопасности. Оборудование учебных кабинетов соответствует современным требованиям. Все учебные кабинеты и помещения для внеурочной деятельности оснащены мебелью, ТСО, комплектами оборудования для реализации всех предметных областей и внеурочной деятельности, а также необходимым инвентарём. Состав комплекта средств обучения объединяет как современные (инновационные) средства обучения на базе цифровых технологий, так и традиционные - средства наглядности (печатные материалы, натуральные объекты, модели), а также лабораторное оборудование, приборы и инструменты для проведения натуральных экспериментов и исследований, расходные материалы и канцелярские принадлежности.

Учебные помещения располагается в типовом здании (учебно-производственный корпус) общей площадью 3574,4 м.кв. Из них используется для реализации основной программы профессионального обучения:

Спортивный зал – 624 м.кв.

Кабинет технологии - 100,2 м.кв.

Кабинет черчения - 50 м.кв.

Кабинет спец. дисциплин (№1) - 51,3 м.кв.

Кабинет спец. дисциплин (№2) - 51,3 м.кв.

Кабинет спец. дисциплин (№3) - 37,86 м.кв.

Сварочная мастерская – 566 м.кв.

Прачечная - 43 м.кв.

Коридоры и подсобные помещения - 1182,74 м.кв.

Во всех кабинетах имеется стандартный набор ученической мебели, ученические доски с подсветкой, шкафы для хранения УМК, ТСО. В учебном процессе также используется интерактивная доска, интерактивные панели, ноутбук, мультимедийный проектор, экран.

Оборудование учебных мастерских отвечает условиям подготовки по профессиям:

Столярно-сборочная мастерская: Станок рейсмусовый «Макита», дрель электрическая «Интерскол», шлифовальная машинка «Макита», стол сборочный (2), лобзик электрический «Интерскол», станок токарный по дереву, станок фрезерный, станок многооперационный ДМ 19240 «Энергомаш», стол сборочный, шуруповёрт аккумуляторный (2), станок форматно - раскроечный, станок вертикально - сверлильный, станок заточной.

Сварочная мастерская: Генератор ацетиленовый АСП-15 (2), баллоны кислородные (2), баллон пропан, баллон ацетиленовый, баллон углекислотный, ножницы по металлу (Гильотина), труборез, наждак двухсторонний, кран-балка (2), гидравлический пресс, тисы (9), редуктор кислородный РК-53М (2), станок сверлильный, трансформатор сварочный, источник питания ВДМ-1001 (2), балластный реостат РБ-301 (9), трансформатор сварочный ТД-502 УЗ, выпрямитель сварочный однопостовой, инвертор 220В (10), инвенторный аппарат для воздушно-плазменной резки 380В, машина отрезная

КРАТОН, дрель ударная, стол сварщика неповоротный (10).

Токарная мастерская: Токарно-винторезный станок 16К20 (1), токарно-винторезный станок 1А616 (5), заточной станок для заточки резцов, вертикально-сверлильный станок, станок алмазно - заточной, верстак слесарный, фрезерный станок, заточной станок СТ900С.

Все учебные кабинеты и мастерские паспортизированы. Паспорта учебных кабинетов разработаны в соответствии с Положением о паспорте учебного кабинета Абаканского СУВУ.

Для медицинского обслуживания воспитанников имеются специализированные помещения общей площадью 201,75 м.кв.:

- медицинский пункт;
- медицинский склад;
- изолятор;
- комната дезинфекции и хранения посуды;
- санитарный узел.

Оснащенность учебных мастерских позволяет проводить все виды практик и производственное обучение в полном объеме, согласно учебным планам и программам, тем самым формируя профессиональные компетенции, умения и навыки.

5. Оценка результатов освоения основной программы профессионального обучения

5.1. Контроль и оценка достижений обучающихся

Основными формами контроля образовательных и профессиональных достижений, обучающихся является текущая и промежуточная аттестация. Для проведения текущего контроля знаний и промежуточной аттестации созданы соответствующие фонды оценочных средств, позволяющие оценить знания и умения воспитанников. Контроль и оценка достижений воспитанников осуществляется в соответствии с локальным актом: «Положение о текущем контроле знаний и промежуточной аттестации воспитанников по основным программам профессионального обучения». Текущий контроль знаний предполагает оценку результатов усвоения каждым воспитанником определённой темы или раздела программы и проводится в пределах времени, отведённого на соответствующую дисциплину. Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачёта, зачёта, экзамена по предметам учебного плана за счёт времени, отводимого на изучение учебной дисциплины. Формы промежуточной аттестации отражены в учебном плане по каждой дисциплине.

5.2. Организация государственной итоговой аттестации выпускников.

Профессиональное обучение завершается итоговой аттестацией в форме квалификационного экзамена. Квалификационный экзамен проводится для определения соответствия полученных знаний, умений и навыков программе профессионального обучения. Квалификационный экзамен включает в себя практическую квалификационную работу и проверку теоретических знаний в пределах квалификационных требований. Проводится за счёт часов, отведённых на прохождение производственной практики (от 6

до 12 часов). К проведению квалификационного экзамена могут привлекаться представители работодателей.

Решение о допуске воспитанника к государственной итоговой аттестации принимается решением педагогического совета. Необходимым условием допуска к итоговой аттестации выпускников является успешное прохождение промежуточной аттестации, отсутствие академической задолженности по всем дисциплинам учебного плана.

Квалификационные требования

Профессия — Токарь

Квалификация — 2-й разряд

Токарь 2-го разряда должен уметь:

- выполнять токарную обработку деталей по 12-14-му квалитетам на универсальных станках с применением нормального режущего инструмента и универсальных приспособлений;
- выполнять токарную обработку деталей по 8-11-му квалитетам на специализированных токарных станках, налаженных для обработки определенных простых и средней сложности деталей или выполнения отдельных операций;
- нарезать наружную и внутреннюю резьбы метчиками и плашками;
- управлять токарно-винторезными станками с высотой центров до 800 мм и наблюдать за их работой под руководством токаря более высокой квалификацией;
- натачивать токарные резьбы и сверла;
- устанавливать технологическую последовательность обработки и режимы резанья по карте технологического процесса;
- пользоваться простыми контрольно-измерительными инструментами и приспособлениями;
- предупреждать и устранять мелкие неполадки в работе станка и приспособлений;
- определять основные причины дефектов, предупреждать и устранять их;
- экономно расходовать материалы и электроэнергию;
- пользоваться несложными чертежами, эскизами и картами технологического процесса;
- определять причины неточности обработки деталей, предупреждать и устранять их;
- применять наиболее эффективные методы обработки;
- соблюдать правила безопасности труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и внутреннего распорядка.

Токарь 2-го разряда должен знать:

- устройство, принцип работы однотипных токарных станков;

- правила обращения с пусковыми, предохранительными и контрольными приборами электрической части станка;
- наименование, назначение, способы применения наиболее распространенных универсальных приспособлений;
- устройство простого и средней сложности контрольно-измерительных инструментов;
- назначение и правила применения универсального и специального режущих инструментов;
- углы, правила заточки и установки резцов и сверл на станке;
- основные сведения о допусках и посадках, качествах и параметрах шероховатости;
- назначение и свойства смазывающе-охлаждающих жидкостей;
- способы экономного расходования и использования материалов и электроэнергии;
- причины неточностей при обработке на станках, меры их предупреждения и устранения;
- правила чтения чертежей, эскизов;
- назначение технологического процесса, способы выполнения основных токарных операций;
- основные требования к организации рабочего места;
- правила безопасности труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и внутреннего распорядка;

Профессия — Токарь

Квалификация — 3-й разряд

Токарь 3-го разряда должен уметь:

- обрабатывать детали по 8-11 квалитетам на универсальных токарных станках и сложных деталей по 12-14 квалитетам;
- обрабатывать детали по 7-10 квалитетам на специальных токарных станках, налаженных для обработки определенных деталей или для выполнения отдельных операций по I&-I4 квалитетам;
- обрабатывать тонкостенные детали с толщиной стенок до 1мм и длиной до 200мм;
- нарезать резцом наружную и внутреннюю однозаходную треугольную, прямоугольную и трапецеидальную резьбу;
- управлять под руководством токаря более высокой квалификации токарно -центровыми станками с высотой центров свыше 800мм, имеющими более 3-х суппортов, наблюдать за их работой под руководством токаря более высокой квалификации;
- выполнять необходимые расчеты для обработки конусных поверхностей;
- производить расчеты сменных шестерен гитары;
- пользоваться специальными универсальными приспособлениями;

- читать рабочие чертежи средней сложности, пользоваться технологическими документами;
- определять последовательность переходов при обработке деталей;
- затачивать резцы и сверла;
- устранять неисправности защитных устройств и ограждений;
- оказывать первую помощь попавшим под напряжение;
- выполнять правила безопасности труда, пожарной без опасности, электробезопасности, внутреннего распорядка и производственной санитарии.

Токарь 3-го разряда должен знать:

- устройство, правила под наладки и проверки на точность универсальных товарных станков;
- правила управления крупными станками, обслуживаемыми совместно с токарем более высокое квалификации;
- устройство и правила применения универсальных и специальных приспособлений;
- назначение и правила применения контрольно-измерительного инструмента и приборов;
- геометрию и правила заточки режущего инструмента, изготовленного из инструментальных сталей или оснащенного пластинками твердых сплавов или керамическими, особенности применения резцов со сменными неперетачиваемыми пластинами;
- основные свойства обрабатываемых материалов, их обозначения и наименования;
- допуски и посадки, качества и параметры шероховатости обрабатываемых деталей;
- правила проверки станка на точность по основным позициям.

**Профессия — Сварщик ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом
Квалификация — 2-й разряд
Сварщик ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом 2-го разряда должен знать:**

- принцип действия обслуживаемых машин и аппаратов для дуговой сварки переменного и постоянного тока, газосварочных аппаратов, газогенераторов, электросварочных автоматов и полуавтоматов, кислородных и ацетиленовых баллонов, редуцирующих приборов и сварочных горелок;
- основные свойства и назначение применяемых при сварке технологических газов, жидкостей и флюсов;
- допускаемое остаточное давление газа в баллонах;
- характеристику газового пламени;
- правила пользования применяемыми горелками, редукторами, баллонами;
- способы и основные приемы прихватки и правила обеспечения защиты металла шва при сварке в защитном газе.

Сварщик ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом 2-го разряда должен уметь:

- производить плазменную, газовую, дуговую ручную и механизированную сварку простых деталей и конструкций из углеродистых и конструкционных сталей;
- кислородную и плазменную прямолинейную и криволинейную резку в нижнем и вертикальном положении простых и средней сложности деталей из углеродистой стали по разметке вручную, на переносных и стационарных машинах;
- наплавку простых деталей;
- чтение чертежей деталей и конструкций.

**Профессия - Сварщик ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом
Квалификация -3-и разряд**

Электрогазосварщик 3-го разряда должен знать:

- устройство обслуживаемых электросварочных и плазморезательных машин, газосварочной аппаратуры, автоматов, полуавтоматов и плазмотрона;
- требования, предъявляемые к сварному шву и поверхностям после воздушного строгания;
- способы подбора марок электродов в зависимости от марок сталей;
- свойства и назначение обмазки электродов;
- способы испытания сварного шва и виды контроля;
- правила подготовки деталей и узлов под сварку и заварку;
- правила подбора режима нагрева металла в зависимости от марки металла и его толщины;
- причины возникновения внутренних напряжений и деформаций в свариваемых изделиях и меры их предупреждения;
- основные технологические приемы сварки и наплавки деталей из различных сталей, чугуна, цветных металлов и сплавов.

Сварщик ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом 3-го разряда должен уметь:

- выполнять ручную дуговую, плазменную, газовую, автоматическую и полуавтоматическую сварку простых деталей, узлов и конструкций из конструкционных сталей,

цветных металлов и сплавов, и средней сложности деталей, узлов, конструкций и трубопроводов из углеродистых сталей во всех положениях шва, кроме потолочного;

- выполнять ручное дуговое воздушное строгание простых и средней сложности деталей из различных сталей, чугуна, цветных металлов и сплавов в различных положениях;

- заваривать раковины и трещины в деталях, узлах и отливках средней сложности;

- производить предварительный и сопутствующий подогрев при сварке деталей с соблюдением заданного режима;

- читать чертежи средней сложности деталей, узлов и конструкций.

Профессия – Сборщик изделий из древесины

Квалификация -2-и разряд

Сборщик изделий из древесины 2-го разряда должен знать:

- устройство сборочного станка или приспособлений для сборки
- применяемый столярный и измерительный инструмент
- технические требования к готовой продукции.

Сборщик изделий из древесины 2-го разряда должен уметь выполнять:

1. Арматура - навеска, привертка вручную или при помощи механической завертки к изделиям из древесины.
2. Балки перекрытий домов - сколотка.
3. Бруски обвязки - склейка.
4. Дно ящика - прибавка к коробу вручную.
5. Доски клееные - сборка-сшивка из чистовых за шипованных заготовок.
6. Игрушки детские деревянные - сколотка узлов.
7. Ключки - обмотка изоляционной лентой по чертежу, обвязка ремешком, согласно требованиям технических условий.
8. Колодки обувные - вставка фурнитуры (замков, втулок).
9. Коробы ящиков - сборка и склеивание вручную.
10. Планки направляющие - набивка вручную.
11. Палки лыжные - насадка металлических трубочек на концы, забивка пик в торец, надевание и крепление колец.
12. Рамки для дверных полотен щитовой конструкции - сборка из предварительно простроганных и точно оторцованных брусков и закрепление углов металлическими скрепками.
13. Ручки-кнопки - привертка.
14. Щитки ящиков - сколотка или склейка по шаблону.
15. Ящики экспортные из щитков - сборка вручную.
16. Ящики - постанова хомута и других внутренних вкладышей, оковка металлической лентой с разметкой.
17. Ящики - снятие арматуры, разборка на детали, выдергивание и правка гвоздей на станке и вручную, рассортировка и правка арматуры.

Профессия – Сборщик изделий из древесины

Квалификация -3-й разряд

Сборщик изделий из древесины 3-го разряда должен знать:

Технические условия на детали, арматуру и готовую продукцию; способы подгонки сопряжений и крепежной арматуры; правила чтения сборочных чертежей.

Сборщик изделий из древесины 3-го разряда должен уметь выполнять:

1. Коробки оконные - сборка вручную в ваймах с подгонкой.
2. Колодки обувные - пригонка металлических пластин, околачивание пластин по периметру.
3. Лыжи слаломные - привинчивание на шурупы металлической носковой, пяточной оковки.
4. Переплеты оконные - сборка в ваймах с подгонкой.
5. Ракетки теннисные разных типов - натяжка струн.
6. Щиты ящичные и ящики - сборка и сколотка (сшивка) на гвоздезабивном или на проволокошпильном станке.
7. Ящики - полная комплектация вкладышами с макетированием.

Профессия – Егерь

Егерь должен знать:

правила охоты в области, крае, республике; положения об егерском обходе, заказнике, охотничьем хозяйстве, производственном участке; инструкции, приказы, распоряжения и другие руководящие материалы по ведению охотничьего хозяйства в районе, области, крае, автономной республике; границы егерского обхода, заказника, охотничьего хозяйства, производственного участка; места обитания и концентрации охотничьих животных; места посева и посадки кормовых и защитных растений; расположение биотехнических сооружений; способы учета и добычи диких животных; правила натаски и нагонки охотничьих собак, техники безопасности при проведении охоты, проведения индивидуальных и коллективных охот; порядок проведения биотехнических и воспроизводственных мероприятий; способы борьбы с вредными животными.

Характеристика работ.

Охрана диких животных в закрепленном обходе, заказнике, охотничьем хозяйстве, производственном участке от браконьерства. Составление протоколов на нарушителей правил и сроков охоты. Учет запасов кормов и подкормка диких животных. Уничтожение вредных животных, предусмотренных местными правилами охоты. Регистрация

охотников в пределах закрепленного обхода, заказника, охотничьего хозяйства, производственного участка. Проведение разъяснительной работы среди охотников и местного населения по вопросам охотничьего законодательства. Организация и проведение индивидуальных и коллективных охот.