

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ НИЖЕГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ВЕТЛУЖСКИЙ ЛЕСОАГРОТЕХНИЧЕСКИЙ ТЕХНИКУМ»**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

- ОП.11 Геодезия

Программы подготовки специалистов среднего звена

для специальности

35.02.02 Технология лесозаготовок

базовой подготовки

**Ветлужский район
2016год**

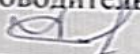
Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 35.02.02 Технология лесозаготовок (базовой подготовки), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 7 мая 2014г. № 451

Организация - разработчик: Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Ветлужский лесоагротехнический техникум»
Разработчик: Терехова М.С. – преподаватель ГБПОУ «ВЛАТТ»

РАССМОТРЕНА

На заседании МК «Технология
лесозаготовок»

Руководитель МК


подпись


Н.Г. Соловьёва

Протокол №

от «28» сентября 2016г.

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора по УПР


подпись Ю.Н. Мерлугов

от «29» сентября 2016г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	стр. 4-7
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	8-11
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	13

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Геодезия

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью ППССЗ в соответствии с ФГОС по специальности СПО 35.02.02 Технология лесозаготовок

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: входит в цикл общепрофессиональных дисциплин.

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

105 часов, отведённые на изучение дисциплины из вариативной части, используются для лучшего освоения профессии.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

уметь:

- читать ситуации на планах и картах,
- определять положение линий на местности,
- решать задачи на масштабы,
- решать прямую и обратную геодезическую задачи,
- пользоваться приборами и инструментами, используемыми при измерении линий, углов, отметок точек,
- проводить камеральные работы по окончанию теодолитной съемки и геометрического нивелирования.

знать:

- основные понятия и термины, используемые в геодезии,
- назначение опорных геодезических сетей,
- масштабы, условные топографические знаки, точность масштаба,
- систему плоских прямоугольных координат,
- приборы и инструменты для измерений: линий, углов и определения превышений,

овладеть:

общими компетенциями, включающими в себя способность

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

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

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

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

профессиональными компетенциями, соответствующими основным видам профессиональной деятельности:

ПК 1.1. Проводить геодезические и таксационные измерения.

ПК 2.1. Планировать и организовывать технологические процессы строительства временных лесотранспортных дорог и обеспечивать их эксплуатацию.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

-максимальной учебной нагрузки обучающегося - 135 часов,
в том числе: - обязательной аудиторной нагрузки обучающегося - 20 часов;

- самостоятельной работы обучающегося - 115 часов.

1.5. Результаты освоения дисциплины

Результаты освоения программы учебной дисциплины, является овладение обучающимися видами профессиональной деятельности:

- Организация собственной деятельности, выбор типовых методов и способов выполнения профессиональных задач, оценка их эффективности и качества.
- Принятие решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
- Осуществление поиска и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
- Использование информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности.
- Работа в коллективе и команде, эффективное общение с коллегами, руководством, потребителями.
- Ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
- Самостоятельное определение задачи профессионального и личностного развития, самообразование, планировать повышение квалификации.
- Ориентация в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.
- Проведение геодезических и таксационных измерений.
- Планирование и организация технологических процессов строительства временных лесотранспортных дорог и обеспечение их эксплуатации.
- организация работы структурного подразделения, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результатов обучения
ПК 1.1.	Проводить геодезические и таксационные измерения.
ПК 2.1.	Планировать и организовывать технологические процессы строительства временных лесотранспортных дорог и обеспечивать их эксплуатацию.
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач,
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личного развития.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личного развития, заниматься самообразованием,
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	135
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	20
в том числе:	
- теория	14
- практические занятия	6
Самостоятельная работа студента (всего)	115
Итоговая аттестация по дисциплине в форме	экзамен

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины Геодезия

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа студентов, курсовая работа (проект) (если предусмотрено)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Тема 1 Общие сведения о геодезии	Содержание учебного материала	16	
	1 Геодезия по роду задач и способам их решения. Понятие общей фигуры Земли. Физическая поверхность земли, уровенная поверхность, геоид, эллипсоид вращения и его параметры.	2	1
	Самостоятельная работа обучающихся: Конспектирование	14	1
Тема 2 Масштабы топографических планов, карт. Картографические условные знаки.	Содержание учебного материала	18	
	1 Определение масштаба. Формы записи масштаба на планах и картах: численная, именованная, графическая. Точность масштаба. Государственный масштабный ряд. Методика решения стандартных задач на масштабы. Условные знаки, классификация условных знаков.	2	2
	2 Практическое занятие №1 Решение задач на масштабы. Определение действительного расстояния отрезка, изображённого на фрагменте карты (масштаб и отрезок указаны на карте) и определение точности масштаба. Вычисление значения расстояния d , которое необходимо отложить на плане или карте в (см), если приведён масштаб карты	2	1
	Самостоятельная работа обучающихся: Конспектирование	14	1
Тема 3 Ориентирование	Содержание учебного материала	18	

направлений	1	Понятие об ориентировании линий на местности. Истинные и магнитные азимуты. Дирекционный угол. Румбы. Формулы перехода от дирекционного угла к азимутам. Формы связи между румбами и азимутами. Схемы определения по карте дирекционных углов и географических азимутов заданных направлений.	2	2
	4			
	2	Практическое занятие №2 Определение румбов, дирекционных углов. Решение задач	2	2
	Самостоятельная работа обучающихся:			
	Конспектирование		14	1
	Содержание учебного материала		16	
Тема 4 Сущность измерений. Классификация и виды геодезических измерений.	1	Измерение как процесс сравнения. Факторы и условия измерений. Виды измерений: непосредственные, косвенные, необходимые, дополнительные, равногочные, неравногочные. Погрешность результатов измерений. Истрия создание геодезических приборов.	2	2
	6			
	Самостоятельная работа обучающихся:			
	Конспектирование		14	1
	Содержание учебного материала		16	
Тема 5 Угловые измерения	1	Схема измерения горизонтального угла. Устройство теодолита.	2	2
	4			
	Самостоятельная работа обучающихся:			
	Конспектирование		14	1
	Содержание учебного материала		16	
Тема 6 Измерение длины линий. Измерение превышений.	1	Измерение длины линий. Сущность и методы измерения превышений. Нивелиры и их устройство.	2	2
	6			
	Самостоятельная работа обучающихся:			
	Конспектирование		14	1

Тема 7 Нивелирование	Содержание учебного материала		16	
	1	Практическое занятие. № Взятие отсчётов Нивелирование и вычисление	2	
	Самостоятельная работа обучающихся: Конспектирование		14	1
Тема 8 Геодезические работы при лесоустройстве	Содержание учебного материала		19	
	1	Понятие о лесоустройстве. Геодезические работы при подготовке к лесоустройству. Геодезические работы при организации территории и подготовке к лесотаксационным работам. Геодезические работы при инвентаризации лесных массивов. Геодезические работы при отводе лесосек.	2	2
	Самостоятельная работа обучающихся Индивидуальные творческие задания. Подготовка презентаций по пройденным темам.		17	1
	Всего (с учётом самостоятельной работы)		135	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

- 1 – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
- 2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);
- 3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности)

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация программы учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета «Геодезия».

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета:

- рабочее место преподавателя;
- рабочие места для обучающихся (столы и стулья по количеству обучающихся);
- доска;
- шкафы для хранения комплексного методического обеспечения;
- комплект учебно-методической документации;
- комплект учебно-методических материалов и т.д.

Технические средства обучения:

- комплекты теодолитов,
- комплекты нивелиров,
- мерный комплект,
- калькуляторы и т.д
- компьютер с лицензионным программным обеспечением и мультимедиапроектор.

1. Информационное обеспечение обучения.

Перечень рекомендуемых учебных изданий, дополнительной литературы.

1. Киселев М.И. Геодезия: учебник для студ. учреждений среднего проф. образования / М.И. Киселёв, Д.Ш. Михелёв – 11-е изд., стер.- М.: Издательский центр «Академия», 2014. -384 с.

Дополнительные источники

1. Мадринский М.И. Геодезия. - Ленинград: Гидрометеорологическое издательство, 1972
 2. Геодезия. М., «Недра», 1974, 416 с Авт. В.В. Данилов, Л.С. Хренов, НП Кожевников, Н.С. Конанов
 3. Хренов Л.С. и др. Х91 Практикум по геодезии. Учеб. Пособие для техникумов. Под ред. Л.С. Хренова. М., «Высшая школа», 1974. -229с. С.ил.
 4. Справочник геодезиста (в двух книгах). Изд.2, перераб. И доп. М. «Недра», 1975. 1056с Авт.: В.Д. Большаков и др.
- Интернет - ресурсы:

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляются преподавателем в процессе проведения практических и контрольных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Умения:	
- читать ситуацию на планах	контрольный опрос
-определять положение линий на местности,	контрольный опрос
-решать задачи на масштабы,	тестирование
-решать прямую и обратную геодезическую задачи,	контрольный опрос
-пользоваться приборами и инструментами, используемыми при измерении линий, углов, отметок точек,	контрольный опрос
- проводить камеральные работы по окончании теодолитной съемки и геометрического нивелирования.	контрольная работа
Обучающийся должен знать:	
- основные понятия и термины используемые в геодезии,	контрольный опрос
-назначение опорных геодезических сетей,	контрольный опрос
-масштабы, условные топографические знаки, точность масштаба,	тестирование
- систему плоских прямоугольных координат,	контрольный опрос
-приборы и инструменты для измерений: линий, углов и определения превышений,	контрольный опрос