

Министерство образования и науки Российской Федерации

ФИЛИАЛ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«БАЙКАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
В Г. УСТЬ-ИЛИМСКЕ
(филиал ФГБОУ ВО «БГУ» в г. Усть-Илимске)

УТВЕРЖДАЮ

Директор филиала ФГБОУ ВПО «БГУЭП»
в г. Усть-Илимске


А.В. Бандурист
«25» сентября 2015 г.

АННОТАЦИИ ПРОГРАММ УЧЕБНЫХ ДИСЦИПЛИН
(на базе 9 классов)

**СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 23.02.04 ТЕХНИЧЕСКАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ ПОДЪЕМНО-
ТРАНСПОРТНЫХ, СТРОИТЕЛЬНЫХ, ДОРОЖНЫХ МАШИН И ОБОРУДОВАНИЯ**
(ПО ОТРАСЛЯМ)

Наименование квалификации (базовой подготовки)

Техник

Усть-Илимск 2015

Общеобразовательная подготовка

Дисциплина БД.01 «РУССКИЙ ЯЗЫК И ЛИТЕРАТУРА»

Цель изучения дисциплины:

требования к предметным результатам освоения базового курса русского языка и литературы должны отражать:

- сформированность понятий о нормах русского, литературного языка и применение знаний о них в речевой практике;
- владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью;
- владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации;
- владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров;
- знание содержания произведений русской, родной и мировой классической литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой;
- сформированность представлений об изобразительно-выразительных возможностях русского, родного (нерусского) языка;
- сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественного произведения;
- способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях;
- владение навыками анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики; осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания;
- сформированность представлений о системе стилей языка художественной литературы.

Содержание программы «Русский язык и литература. Русский язык» направлено на достижение следующих целей:

- совершенствование общеучебных умений и навыков обучаемых: языковых, речемыслительных, орфографических, пунктуационных, стилистических;
- формирование функциональной грамотности и всех видов компетенций (языковой, лингвистической (языковедческой), коммуникативной, культуроведческой);
- совершенствование умений обучающихся осмысливать закономерности языка, правильно, стилистически верно использовать языковые единицы в устной и письменной речи в разных речевых ситуациях;
- дальнейшее развитие и совершенствование способности и готовности к речевому взаимодействию и социальной адаптации; готовности к трудовой деятельности, осознанному выбору профессии; навыков самоорганизации и саморазвития;
- информационных умений и навыков.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- различия между языком и речью;
- функции языка;
- признаки литературного языка и типы речевой нормы;
- основные компоненты культурной речи;
- особенности русского ударения и произношения, орфоэпические нормы;
- лексические и фразеологические единицы языка;
- способы словообразования;
- самостоятельные и служебные части речи;

- синтаксический строй предложений;
- правила правописания;
- функциональные стили литературного языка;
- образную природу словесного искусства;
- содержание изученных литературных произведений;
- основные факты жизни и творчества писателей-классиков XIX–XX вв.;
- основные закономерности историко-литературного процесса и черты литературных направлений; основные теоретико-литературные понятия.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- создавать тексты в устной и письменной форме;
- владеть понятием фонемы, фонетическими средствами речевой выразительности;
- пользоваться словарями;
- владеть нормами словоупотребления, определять лексическое значение слова;
- находить и исправлять в тексте лексические ошибки;
- определять функционально – стилевую принадлежность слова;
- пользоваться нормами словообразования применительно к общеупотребительной, общенаучной и профессиональной лексике;
- использовать словообразовательные средства в изобретательно – выразительных целях;
- употреблять грамматические формы слов в соответствии с литературной нормой и стилистическими особенностями создаваемого текста;
- различать предложения простые и сложные, обособляемые обороты, прямую речь и слова автора, цитировать;
- пользоваться богатством синтаксических средств при создании собственных текстов;
- редактировать собственные тексты и тексты других авторов;
- пользоваться правилами правописания и знаками препинания;
- различать тексты по их принадлежности к стилям;
- анализировать речь с точки зрения ее нормативности, уместности и целесообразности;
- создавать тексты учебно-научного и официально – делового стилей в жанрах, соответствующих требованиям профессиональной подготовки обучающихся.
- воспроизводить содержание литературного произведения;
- анализировать и интерпретировать художественное произведение, используя сведения по истории и теории литературы (тематика, проблематика, нравственный пафос, система образов, особенности композиции, изобразительно-выразительные средства языка, художественная деталь); анализировать эпизод (сцену) изученного произведения, объяснять его связь с проблематикой произведения;
- соотносить художественную литературу с общественной жизнью и культурой; раскрывать конкретно-историческое и общечеловеческое содержание изученных литературных произведений; выявлять «сквозные» темы и ключевые проблемы русской литературы; соотносить произведение с литературным направлением эпохи;
- определять род и жанр произведения;
- сопоставлять литературные произведения;
- выявлять авторскую позицию;
- выразительно читать изученные произведения (или их фрагменты), соблюдая нормы литературного произношения;
- аргументировано формулировать свое отношение к прочитанному произведению;
- писать рецензии на прочитанные произведения и сочинения разных жанров на литературные темы.

Содержание дисциплины: Язык как средство общения и форма существования национальной культуры. Язык и общество. Язык как развивающееся явление. Язык как система. Основные уровни языка. Русский язык в современном мире. Язык и культура. Отражение в русском языке материальной и духовной культуры русского и других народов. Понятие о русском литературном языке и языковой норме. Значение русского языка при освоении специальности

09.02.04 Информационные системы (по отраслям). Общая характеристика русской классической литературы XIX в. Значение в развитии общества и в жизни человека. Общее понятие об историко-литературном процессе. Своеобразие русской литературной критики второй половины XIX в. Расцвет критического реализма. Язык как средство общения и форма существования национальной культуры. Язык и общество. Язык как развивающееся явление. Язык как система. Основные уровни языка.

Русский язык в современном мире. Язык и культура. Отражение в русском языке материальной и духовной культуры русского и других народов. Понятие о русском литературном языке и языковой норме.

Формируемые компетенции: личностные, метапредметные, предметные.

Требуемая подготовка: изучение курса требует предварительного изучения русского языка на базе средней общеобразовательной школы.

Продолжительность обучения: 265 часов, из них: 78 часов теоретических занятий, 117 часов практических занятий, 70 часов самостоятельных занятий.

Методы обучения и тренировки навыков: обучение осуществляется на основе словесных, наглядных и практических методов с применением бесед, самостоятельной работы, ролевых и деловых игр.

Лекционные занятия по курсу проводятся в виде изложения теоретического материала, согласно тематическому плану. Практические занятия проводятся в виде выполнения обучающе-тренировочных упражнений, комментированного письма, выполнения карточек, тестирования и др. работ.

Текущий контроль в течение семестра – практические и контрольные работы, сочинения, изложения, диктанты, тестирование по темам, семинары.

Итоговый контроль: дифференцированный зачет, экзамен.

Основные источники:

1. Агеносов В.В. Русская литература 20 века в 2- частях. 11 класс. Учебник для общеобразовательных заведений, М.: Дрофа, 2005 год.
2. Архангельский А.Н. русская литература XIX века в 2-х частях, 10 класс. Учебник для общеобразовательных заведений, М.: Дрофа, 2005 год.
3. Герасименко Н.А. «Русский язык» - Изд.: «Академия» -М: 2010 г.
4. Гольцова Н.Г., Шамшин И.В. Русский язык. 10-11 классы/ Н.Г. Гольцова, И.В. Шамшин. – М.: Русское слово, 2012. – 464 с.
5. Греков В.Ф., Крючков С.Е., Чешко Л.А. Русский язык.10-11 классы /В.Ф. Греков, С.Е. Крючков, Л.А. Чешко. – М.: Просвещение, 2012. – 368 с.
6. Бабайцева В.В. Русский язык .10-11 классы. – М.: Дрофа, 2011. – 304 с.
7. Дейкина А.Д., Пахнова Т.М. Русский язык. 10-11 классы / А.Д. Дейкина, Т.М. Пахнова. – М.: Вербум-М , 2009. – 415 с.
8. Горшков А.И. Русская словесность. От слова к словесности: учебное пособие для учащихся 10-11 классов общеобразовательных учреждений / А.И.Горшков. – М.: Просвещение, 2009. – 336 с.

Словари:

1. Баранов М. Т. Школьный орфографический словарь русского языка. М., 2010.
2. Васюкова И.А. Словарь иностранных слов. М.: АСТ-ПРЕСС, 2005.
3. Введенская Л.А. Словарь антонимов русского языка. Ростов-на-Дону: Феникс, 2005.
4. Введенская Л.А. Современный словарь русского языка. Синонимы. Антонимы. АСТ-ПРЕСС, 2010.
5. Жуков В.П. Школьный фразеологический словарь русского языка. М., 2009.
6. Львов М.Р. Школьный словарь антонимов. М., 2007.
7. Ожегов С.И. Словарь русского языка. Около 60 000 слов и фразеологических выражений. – /Под общей ред. Л.И. Скворцова. – М.: - 2010г.;
8. Скворцов Л.И. Большой толковый словарь правильной русской речи. – М.: - 2009г.;

9. Ушаков Д.Н., Крючков С.Е. Орфографический словарь. – М.: - 2009г.;
10. Через дефис, слитно или раздельно? Словарь-справочник русского языка / Сост. В.В. Бурцева. – М.: - 2011г.

Источники в Интернет:

1. Сайт Института русского языка имени В.В. Виноградова - (ИРЯ РАН) - Режим доступа: <http://www.ruslang.ru>
2. Электронный ресурс справочно-информационного портала «Русский язык» - Режим доступа: <http://www.gramota.ru>
3. Сайт Института русского языка имени В.В. Виноградова РАН и издательства «Азбуковник» - Режим доступа: <http://www.slovari.ru>
4. Русский язык: говорим и пишем правильно – ресурс о культуре письменной и устной речи - Режим доступа: <http://www.grammar.ru>
5. «Грамотная речь или учимся говорить по-русски». Словари, ссылки. - Режим доступа: <http://cuitrechi.narod.ru>
6. Фундаментальная электронная библиотека «Русская литература и фольклор» (ФЭБ). - Режим доступа к библиотеке <http://www.feb-web.ru>;
7. E-Lingvo.net. - Режим доступа к библиотеке: <http://e-lingvo.net/files>
8. Библиотека на Philology.ru. - Режим доступа к библиотеке: <http://www.philology.ru>;
9. Durov.com. - Режим доступа к библиотеке <http://www.durov.com/>;
10. Поиск электронных книг. - Режим доступа к библиотеке: <http://www.poiskknig.ru>;
11. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов. [Электронный ресурс]: Учебно-методические материалы. – Режим доступа: www.fcior.edu.ru;
12. Министерство образования Российской Федерации. - Режим доступа: <http://www.ed.gov.ru>;
13. Национальный портал «Российский общеобразовательный портал». - Режим доступа: <http://www.school.edu.ru>;
14. Естественнонаучный образовательный портал. - Режим доступа: <http://en.edu.ru>;
15. Специализированный портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании». - Режим доступа: <http://www.ict.edu.ru>;
16. Электронная библиотека. Электронные учебники. - Режим доступа: <http://subscribe.ru/group/mehanika-studentam/>.
17. Litera.ru. Сервер «Литература»– Режим доступа: <http://www.litera.ru/>
18. Русские писатели и поэты. – Режим доступа: <http://writerstob.narod.ru/>
19. «Я иду на урок литературы». – Режим доступа: <http://lit.1september.ru/urok/>;
20. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов. [Электронный ресурс]: Учебно-методические материалы. – Режим доступа: www.fcior.edu.ru

**Дисциплина БД.02
«ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК»**

Цель изучения дисциплины:

Развитие иноязычной коммуникативной компетенции: речевой, языковой, социокультурной, компенсаторной, учебно-познавательной.

Требования к предметным результатам освоения базового курса иностранного языка должны отражать:

- 1) сформированность коммуникативной иноязычной компетенции, необходимой для успешной социализации и самореализации, как инструмента межкультурного общения в современном поликультурном мире;
- 2) владение знаниями о социокультурной специфике страны/стран изучаемого языка и умение строить свое речевое и неречевое поведение адекватно этой специфике; умение выделять общее и различное в культуре родной страны и страны/стран изучаемого языка;
- 3) достижение порогового уровня владения иностранным языком, позволяющего выпу-

сниками общаться в устной и письменной формах как с носителями изучаемого иностранного языка, так и с представителями других стран, использующими данный язык как средство общения;

4) сформированность умения использовать иностранный язык как средство для получения информации из иноязычных источников в образовательных и самообразовательных целях.

Содержание дисциплины:

Фонетический строй английского языка. Правила чтения. Грамматика: Особенности структуры английского предложения. Глагол to be. Множественное число имен существительных. Глагол to have. Английский оборот. Личные местоимения. Числительные. Простое настоящее время: Present Simple. Простое прошедшее время: Past Simple. Простое будущее время: Future Simple. Степени сравнения прилагательных и наречий. Артикли. Модальные глаголы.

Лексические темы: About myself (О себе). My family (Моя семья). My friend (Мой друг). My working day (Мой день). My last day off (Мои прошлые выходные). My future holiday (Моя будущие каникулы). Russia (Россия). The United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland (Соединенное Королевство Великобритании и Северной Ирландии). The United States (Соединенные Штаты Америки).

Формируемые компетенции: личностные, метапредметные, предметные.

Продолжительность обучения: 187 ч., из них 39 ч. теоретическое обучение, 79 практических занятий, 70ч. самостоятельная работа студентов.

Методы обучения и тренировки навыков: Традиционные и коммуникативные

Текущий контроль: устный опрос, контрольные работы, промежуточная аттестация, практические занятия. Премияльные баллы: рефераты, доклады, участие в олимпиадах и конференциях.

Итоговый контроль: защита контрольных работ, дифференцированный зачет.

Основные источники:

1. Агабекян И.П. Английский для технических вузов. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2006. (Среднее профессиональное образование).

2. Агабекян И.П. Английский для средних специальных учебных заведений. – Ростов-на-Дону: «Феникс», 2010.

3. Иванова С.В., Кучко Н.В. Английский язык: Учебно-методическое пособие для студентов технических специальностей среднего профессионального образования заочной формы обучения. – Иркутск: Издательство БГУЭП, 2012.

4. Карпова Т.А. Английский для колледжей. - М.: «Дашков и К», 2011.

5. Качалова К.Н., Израилевич Е.Е. Практическая грамматика английского языка с упражнениями и ключами. – Спб.: БАЗИС, КАРО, 2013.

**Дисциплина БД.03
«ИСТОРИЯ»**

Цель изучения базовой дисциплины:

Содержание дисциплины «История» направлено на достижение следующих целей:

- формирование у молодого поколения исторических ориентиров самоидентификации в современном мире, гражданской идентичности личности;
- формирование понимания истории как процесса эволюции общества, цивилизации и истории как науки;
- усвоение интегративной системы знаний об истории человечества при особом внимании к месту и роли России во всемирно-историческом процессе;
- развитие способности у обучающихся осмысливать важнейшие исторические события, процессы и явления;

- формирование у обучающихся системы базовых национальных ценностей на основе осмысления общественного развития, осознания уникальности каждой личности, раскрывающейся полностью только в обществе и через общество;

- воспитание обучающихся в духе патриотизма, уважения к истории своего Отечества как единого многонационального государства, построенного на основе равенства всех народов России.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- основные факты, процессы и явления, характеризующие целостность и системность отечественной и всемирной истории;

- периодизацию всемирной и отечественной истории;

- современные версии и трактовки важных проблем отечественной и всемирной истории;

- историческую обусловленность современных общественных процессов;

- особенности исторического пути в России, ее роль в мировом сообществе.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- проводить поиск исторической информации в источниках разного типа;

- критически анализировать источник исторической информации (характеризовать авторство источника, время, обстоятельства и цели их создания);

- анализировать историческую информацию, представленную в разных знаковых системах (текст, карта, таблица, схема);

- различать в исторической информации факты и мнения, исторические описания и исторические объяснения;

- устанавливать причинно-следственные связи между явлениями, пространственные и временные рамки изучаемых исторических процессов и явлений;

- участвовать в дискуссиях по историческим проблемам;

- формулировать собственную позицию по обсуждаемым вопросам, используя для аргументации исторические сведения;

- представлять результаты изучения исторического материала, в формах конспекта, реферата, рецензии.

Содержание базовой дисциплины:

Введение в учебный курс «отечественная история». История как наука. Древнерусское государство. Киевская Русь: возникновение и развитие. Формирование единого русского государства. Становление самодержавия. Россия в начале нового времени. «Смутное время» Московского государства. Социально-экономические и политические преобразования в России в XVIII в. Россия в XIX веке. Общественная мысль и общественные движения в России в XIX веке.

Россия на рубеже XIX – XX вв. Революция и реформы в н. XX века. Россия в системе международных отношений на рубеже XIX-XX вв. Первая мировая война. Революция 1917 г. в России. Становление советского государства. Гражданская война. Советская Россия: модели социалистического строительства. Великая Отечественная война (1941-1945). Советский союз в послевоенный период. СССР в годы перестройки (1985-1991). Россия на современном этапе развития.

Формируемые компетенции: личностные, метапредметные, предметные.

Продолжительность обучения: 187 ч., из них 39 ч. теоретическое обучение, 78 ч. – практические работы, 70 ч. самостоятельная работа студентов.

Методы обучения и тренировки навыков: обучение осуществляется на основе словесных, наглядных и практических методов, с применением бесед, самостоятельной работы, ролевых и деловых игр.

Текущий контроль: в течение семестра.

Итоговый контроль: дифференцированный зачет.

Основные источники:

1.История России XX – начало XXI вв. 11 кл. Базовый уровень: учебник А.Ф. Киселев, В.П. Попов – М., 2007.

- 2.
 3. История России с начала XIX до конца XIX в./ Под ред. А.Н. Сахарова – М: АСТ, 2006.
 4. История. 10 кл. Учебник. Россия и мир: древность. Средневековье. Новое время. Данилов А.А., Косулина Л.Г., Брандт М.Ю. – М, 2012.
 5. История. 11 кл. Учебник. Россия и мир в XX–начале XXI в. Алексашкина Л.Н., Данилов А.А., Косулина Л.Г. – М., 2012.
 6. История. Конец XIX – начало XX века: учебник для 11 класса общеобразоват. учреждений. Базовый уровень. Загладин Н.В., Петров Ю.А.– М., 2014.
 7. История: учебное пособие / Н.Н. Быкова, А.М. Курышов, А.А. Распопина, Т.А. Яковлева. – Иркутск: Изд-во БГУЭП, 2012.
 8. Сахаров А.Н., Загладин Н.В. История с древнейших времен до конца XIX века: учебник для 10 класса общеобразоват. организаций. Базовый уровень. – М., 2014.
- Дополнительные источники:**
1. Данилов А.А. История России XX в. Справочные материалы. – М., 2001.
 2. История России. 1917-1940: Хрестоматия / Под ред. М.Е. Главацкого - Челябинск: Южно-Урал. кн. изд-во, 2001.
- Интернет-ресурсы:**
1. Военная литература [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://militera.lib.ru/>
 2. Historic.Ru [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://historic.ru/books/>
 3. Материалы русской истории [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.magister.msk.ru/library/history/history1.htm>
 4. Библиотека электронных ресурсов Исторического факультета МГУ им. М.В.Ломоносова [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.hist.msu.ru/ER/index.html>
 5. Музеи России [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.museum.ru/>
 6. Всемирная история [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.world-history.ru/>
 7. Проект "1812 год" [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.museum.ru/museum/1812/prj1812.html>
 8. Аллея Славы [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://glory.rin.ru/>
 9. Вторая Мировая война в русском Интернете [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.world-war2.chat.ru
 10. Европейские гравированные географические чертежи и карты России, изданные в XVI—XVIII столетиях [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.old-rus-maps.ru
 11. Историк: общественно-политический журнал [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.historicus.ru
 12. Коллекция старинных карт Российской империи [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.raremaps.ru
 13. Проект «Храмы России» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.temples.ru
 14. Университетская электронная библиотека Infolio [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.infoliolib.info
 15. Научная библиотека им. М. Горького СПбГУ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.library.spbu.ru

Дисциплина БД.04 «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»

Цель изучения дисциплины: развитие физических качеств и способностей, совершенствование функциональных возможностей организма, укрепление индивидуального здоровья; формирование устойчивых мотивов и потребностей в бережном отношении к собственному здоровью, в занятиях физкультурно-оздоровительной и спортивно-оздоровительной деятельностью; овладение технологиями современных оздоровительных систем физического воспитания,

обогащение индивидуального опыта занятий специально-прикладными физическими упражнениями и базовыми видами спорта; овладение системой профессионально и жизненно значимых практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление физического и психического здоровья; освоение системы знаний о занятиях физической культурой, их роли и значении в формировании здорового образа жизни и социальных ориентаций; приобретение компетентности в физкультурно-оздоровительной и спортивной деятельности, овладение навыками творческого сотрудничества в коллективных формах занятий физическими упражнениями.

Содержание дисциплины:

Программа дисциплины Физическая культура направлена на укрепление здоровья, повышение физического потенциала работоспособности обучающихся, на формирование у них жизненных, социальных и профессиональных мотиваций. Программа содержит практическую часть, которая предусматривает организацию учебно-методических и учебно-тренировочных занятий.

Содержание учебно-методических занятий обеспечивает: ознакомление обучающихся с основами валеологии; формирование установки на психическое и физическое здоровье; освоение методов профилактики профессиональных заболеваний; овладение приемами массажа и самомассажа, психорегулирующими упражнениями; знакомство с тестами, позволяющими самостоятельно анализировать состояние здоровья и профессиональной активности; овладение основными приемами неотложной доврачебной помощи. Темы учебно-методических занятий определяются по выбору из числа предложенных программой.

На учебно-методических занятиях преподаватель проводит консультации обучающихся, на которых по результатам тестирования помогает определить индивидуальную двигательную нагрузку с оздоровительной и профессиональной направленностью.

Учебно-тренировочные занятия содействуют развитию физических качеств, повышению уровня функциональных и двигательных способностей организма, укреплению здоровья обучающихся, а также предупреждению и профилактике профессиональных заболеваний.

Формируемые компетенции: личностные, метапредметные, предметные.

Продолжительность обучения: 187 ч., из них: 117 часов практических занятий, 70 ч. самостоятельная работа.

Контроль: Знания, умения и навыки студентов по физической культуре определяются оценками: «отлично», «хорошо» и «удовлетворительно» по двум разделам: методико-практическому и учебно-тренировочному.

Методические знания, методические умения и навыки оцениваются по уровню их усвоения и практического использования. Общая физическая, спортивно-техническая, профессионально-прикладная необходимыми умениями навыками оценивается по результатам выполнения контрольных упражнений и тестов.

Итоговый контроль: дифференцированный зачет.

Основные источники

1. Барчуков И.С. Физическая культура. – М., 2012.
2. Вайнер Э.Н. Валеология. – М., 2012.
3. Виленский М.Я.-Физическая культура студента (Текст): учеб. Для ссузов: рек. М-вом образования РФ /ред.В.И. Ильинич. – М.: Гардарики, 2012. – 448 с.
4. Дмитриев А.А. Физическая культура в специальном образовании. – М., 2012.
5. Лях В.И., Зданевич А.А. Физическая культура 10 -11 кл. – М., 2012.

Дисциплина БД.05 «ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

Цель изучения дисциплины: освоение знаний о безопасном поведении человека в опасных и чрезвычайных ситуациях природного, техногенного и социального характера; о здоровье и здоровом образе жизни; о государственной защите системы населения в чрезвычайных

ситуациях; об обязанности граждан по защите государства; воспитание целостного отношения к здоровью и человеческой жизни; о структуре и функции Вооруженных Сил России; уважения к героическому населению России и её государственной символике.

Формируемые компетенции: личностные, метапредметные, предметные.

Продолжительность обучения: 110 ч., из них: 34 ч. лекций, 36 ч. практических занятий, 40 ч. самостоятельная работа.

Методы обучения и тренировки навыков заключаются в чтении лекций, самостоятельной работе по тем разделам учебного материала, которые не рассматривались вообще или затрагивались недостаточно глубоко. Тренировка навыков выполнялась на семинарских занятиях.

Текущий контроль за усвоением пройденного материала проводится путем устного и письменного опроса.

Оценка знаний студентов проводится по пятибалльной шкале успеваемости. «Отлично» ставится студенту, если он освоил материалы лекций, изучил обязательную и дополнительную литературу. Оценка «Хорошо» предлагает достаточно твердые знания лекционного материала и самостоятельное изучение обязательной литературы. Знания на «Удовлетворительно» оцениваются в том случае, если студент усвоил только материалы лекций. Неудовлетворительную оценку студент получает только в том случае, когда он показал поверхностные знания лекционного материала и не проработал обязательную и дополнительную литературу.

Итоговый контроль: зачет, дифференцированный зачет.

Основные источники

1. Смирнов А.Т., Хренников Б.О. Основы безопасности жизнедеятельности. 10кл.: учеб. для общеобразовательных учреждений; под ред. А.Т. Смирнова. – М.: Просвещение, 2010. – 303 с.

2. Фролов М.П., Литвинов Е.Н., Смирнов А.Т. Основы безопасности жизнедеятельности. 10кл.: учеб. для общеобразовательных учреждений; под ред. А.Т. Смирнова АСТ; Астрель. – М.: 2010. – 351 с.

3. Фролов М.П., Литвинов Е.Н., Смирнов А.Т. Основы безопасности жизнедеятельности. 11кл.: учеб. для общеобразовательных учреждений; под ред. А.Т. Смирнова. АСТ; Астрель. – М.: 2010.- 351 с.

4. Смирнов А.Т., Хренников Б.О. Основы безопасности жизнедеятельности. 11кл.: учеб. для общеобразовательных учреждений; под ред. А.Т. Смирнова. – М.: Просвещение, 2009. – 304с.

5. Смирнов А.Т. Основы безопасности жизнедеятельности. 10кл.: учеб. для общеобразовательных учреждений / А.Т. Смирнов, Б.И. Мишин, В.А. Васнев; под ред. А.Т. Смирнова.- 2-е изд., перераб. – М.: Просвещение, 2012. – 303 с.

Дисциплина БД.06 «ХИМИЯ»

Цель изучения дисциплины: Сформировать представление о химии как о целостной науке, показать единство ее понятий, законов и теорий, универсальность и применимость их как для неорганической, так и для органической химии.

Содержание дисциплины: Теория строения органических соединений; углеводы и их природные источники; кислородосодержащие органические соединения и их природные источники; азотосодержащие соединения и их нахождение в живой природе; искусственные и синтетические полимеры; строение атома и периодический закон Д.И. Менделеева; строение вещества, химические реакции; вещества и их свойства.

Программа учебной дисциплины «Химия» предназначена для изучения химии в учреждениях среднего профессионального образования, реализующих образовательную программу

среднего (полного) общего образования, при подготовке квалифицированных рабочих и специалистов среднего звена.

Химия в учреждениях начального профессионального образования (далее - НПО) и среднего профессионального образования (далее - СПО) изучается с учетом профиля получаемого профессионального образования.

При освоении специальностей СПО технического профиля в учреждениях СПО химия изучается как базовый учебный предмет в объеме 78 часов.

Основу программы составляет содержание, согласованное с требованиями федерального компонента государственного стандарта среднего (полного) общего образования базового уровня.

В профильную составляющую программы включено профессионально направленное содержание, необходимое для усвоения профессиональной образовательной программы, формирования у обучающихся профессиональных компетенций.

Формируемые компетенции: личностные, метапредметные, предметные.

Продолжительность обучения: 118 ч., из них 39 ч. теоретическое обучение, 39 практические занятия, 40 ч. – самостоятельная работа студентов.

Текущий контроль: устный опрос, практические занятия, тестирование, а также выполнения обучающимися сообщений, контрольной работы.

Итоговый контроль: дифференцированный зачет.

Основные источники:

1. Ерохин Ю.М. Химия. – М.: Издательский центр «Академия», 2008.
2. Коровин Н.В. Общая химия. – М.: «Высшая школа», 2008.
3. Рудзитис Г.Е., Фельдман Ф.Г. Химия 10класс. _ М.: «Астель», 2008.
4. Рудзитис Г.Е., Фельдман Ф.Г. Химия 11класс. _ М.: «Астель», 2008.
5. Степин Б.Д., Цветков А.А. Неорганическая химия. – М.: Высшая школа, 2009.
6. Хомченко И.Г. Общая химия. Сборник задач и упражнений. – М.: «Новая волна», 2009.

Дополнительные источники:

- 1.Габриелян О.С. Берёзкин П.П., Ушакова А.А. Контрольные и проверочные работы. Химия. К учебнику О.С. Габриеляна «Химия. 11». «Дрофа», Москва, 2007. – 98 с.
- 2.Габриелян О.С., Остроумов И.Г. Настольная книга учителя химии. «Дрофа», Москва, 2010 год. – 362 с.
- 3.Габриелян О.С.. Программа курса химии для 8 – 11 классов общеобразовательных учреждений. Основная школа, средняя (полная) школа. Базовый уровень, профильный уровень. «Дрофа», Москва, 2008 год. - 67с.
- 4.Габриелян О.С.. Химия 10 класс. Базовый уровень. «Дрофа», 2009. – 215 с.
- 5.Габриелян О.С.. Химия 11 класс. Базовый уровень. «Дрофа», 2009. – 220 с.
- 6.Химия. 11 кл. Контрольные и проверочные работы к учебнику О.С. Габриеляна «Химия.11 класс. Базовый уровень» / О.С. Габриелян, П.Н. Березкин, А.А. Ушакова и др. – М.: Дрофа, 2010г – 110с.

Дисциплина БД.07

«ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ (ВКЛ. ЭКОНОМИКУ И ПРАВО)»

Цель изучения дисциплины: развитие личности в период ранней юности, ее духовно-нравственной и политической культуры, социального поведения, основанного на уважении принятых в обществе норм, способности к личному самоопределению и самореализации; воспитание гражданской ответственности, национальной идентичности, толерантности, приверженности гуманистическим и демократическим ценностям, закрепленным в Конституции Российской Федерации; овладение системой знаний об обществе, его сферах, необходимых для успешного взаимодействия с социальной средой и выполнения типичных социальных ролей человека и гражданина; овладение умением получать и осмысливать социальную информацию,

освоение способов познавательной, коммуникативной, практической деятельности, необходимых для участия в жизни гражданского общества и государства; формирование опыта применения полученных знаний и умений для решения типичных задач в области социальных отношений; гражданской и общественной деятельности, межличностных отношений, отношений между людьми различных национальностей и вероисповеданий, в семейно-бытовой сфере; для соотнесения своих действий и действий других людей с нормами поведения, установленными законом.

Содержание дисциплины: в содержание интегрированного курса программы включен материал по основам философии, экономики, социологии, политологии и права. Особое место занимают сведения о современном российском обществе, об актуальных проблемах развития мирового сообщества на современном этапе, о роли морали, религии, науки и образования в жизни человеческого общества, чертах и признаках современной цивилизации. Содержание программы направлено на формирование у обучающихся знаний прикладного характера, необходимых для выполнения основных социальных ролей, организации взаимодействия с окружающими людьми и социальными институтами. Важное значение придается формированию базовых социальных компетенций, функциональной общегражданской грамотности.

Формируемые компетенции: личностные, метапредметные, предметные.

Продолжительность обучения: 158 ч., из них: 69 ч. теоретическое обучение, 50 ч. практическая работа студентов, 50 ч. самостоятельная работа.

Методы обучения и тренировки навыков: обучение осуществляется на основе словесных, наглядных и практических методов, с применением бесед, самостоятельной работы, ролевых и деловых игр.

Контроль: Проблемные задания, беседа, фронтальный опрос, выполнение дифференцированных заданий, составление тезисов, тестирование, работа в группах, выступление учащихся с индивидуальными заданиями, самостоятельное формулирование собственных заключений и оценочных суждений, запись основных положений лекции, работы с источниками социальной информации, презентации и анализ документов.

Итоговый контроль: дифференцированный зачет.

Основные источники:

1. Артемов В.В., Лубченков Ю.Н. История (базовый уровень). – М.: Феникс, 2013. – 476 с.
 2. Барсенков А. С. История России. – М.: Проспект, 2012. – 404 с.
- Климов О.Ю., Земляничин В.А., Носков В.В., Искровская Л.В. / Под ред. Мясникова В.С. Всеобщая история (базовый уровень). – М.: ВЕНТАНА-ГРАФ, 2012. – 324 с.

Источники в Интернет:

1. <http://slovary.gramota.ru/>
2. <http://www.philosophy.ru/edu/ref/rudnev/index.htm>
3. <http://www.cbook/people/relig/index.shtml>

Дисциплина БД.08 БИОЛОГИЯ

Цель изучения дисциплины:

- В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:
- использовать знания об элементарном составе клетки для доказательства материального единства живой и неживой природы;
 - объяснять функции белков особенностями их элементарного состава и строения молекул;
 - решать задачи по темам: «Нуклеиновые кислоты» и «Генетический код»;
 - объяснять взаимообусловленность строения и функций клеток, устанавливать связь между строением и функциями клеток;

- на основе работы с текстом и рисунками учебника заполнять таблицы различного содержания;
- записывать схемы скрещивания, оперировать генетической символикой, решать задачи по генетике, используя решетку Пеннета, записывать генотипы родителей и потомства;
- строить вариационный ряд и график изменчивости изучаемого признака;
- сравнивать генотипы родителей и потомства, модификационную и мутационную изменчивость.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- состав химических элементов в клетке, их роль в ней, содержание воды и неорганических веществ и их роль в клетке, об органических веществах-углеводах и липидах, особенности их состава, строения и роли в клетке;
- белки как макромолекулы, о мономерах белка -аминокислотах, о структуре белка и их функциях;
- особенности строения молекул ДНК, их роли в хранении и передаче наследственной информации;
- особенности строения молекул РНК, их виды, о строении АТФ и роли в клетке;
- основные положения клеточной теории;
- основные части клеток;
- гибридологический метод изучения наследственности, моногибридное скрещивание;
- предмет и задачи генетики, генетическую терминологию и символику;
- хромосомный механизм определения пола организма;
- виды наследственной изменчивости, генные и хромосомные мутации, соматические и генеративные, доминантные и рецессивные, спонтанные и индуцированные, их частота.

Содержание дисциплины:

Химический состав клетки. Структура и функции клетки. Наследственная информация и ее реализация в клетке. Основные закономерности явлений наследственности. Закономерности изменчивости.

Формируемые компетенции: личностные, метапредметные, предметные.

Продолжительность обучения: 52 ч., из них 18 ч. теоретическое обучение, 18 практическая работа студентов, 16 ч. самостоятельная работа студентов.

Текущий контроль в течение семестра.

Итоговый контроль: дифференцированный зачет

Нормативно-правовые акты:

1. Федеральный закон от 10.01.2002 №7-ФЗ (ред. от 29.12.2015) «Об охране окружающей среды» <http://www.orfi.ru/files/doc/uchcenter/fz10012002n7.pdf>
2. Лесной кодекс Российской Федерации 2017(ЛК РФ) [Rulaws.ru>Lesnoy-kodeks/](http://Rulaws.ru/Lesnoy-kodeks/)

Основные источники:

1. Билич Г.Л., Крыжановский В.А. Биология. Полный курс: В 4 т. Том 2. Ботаника: Учебник. – Издательство: ОНИКС, 2009. – 544 с.

Дополнительные источники:

1. Яковлев Г.П., Аверьянов Л.В. Ботаника для учителя. В 2 ч. Ч. 1. – М.: Просвещение: АО «Учеб. лит.», 1996. – 224 с.: ил. – ISBN 5-09-005182-8.
2. Яковлев Г.П., Аверьянов Л.В. Ботаника для учителя. В 2 ч. Ч. 2. – М.: Просвещение: АО «Учеб. лит.», 1997. – 336 с.: ил. – ISBN 5-09-006542-X.
3. Энциклопедия Жизнь растений в 6-ти томах / Под ред. проф. А.А.Федорова. – М.: «Просвещение», 1974.

Периодическая печать:

1. <http://elibrary.ru/contents.asp?titleid=7682> «Ботанический журнал», 2017 год.

Интернет-ресурсы:

1. www.alleng.ru> Книги (учебник, пособие, справочник по биологии, физиологии, ботанике...).

2. **Ошибка! Недопустимый объект гиперссылки.** (Ботаника: Курс альгологии и микологии, под ред. Ю.Т. Дьякова).

3. www.mirknig.com (Тимонин А.К. Ботаника (в 4-х томах). Высшие растения. Том 3. Издательство: Академия, 2007).

4. http://window.edu.ru/catalog/?p_rubr=2.2.74.8.13 Учебники и учебные пособия электронной библиотеки МГУ им. М.В. Ломоносова.

Дисциплина БД.09 «ГЕОГРАФИЯ»

Цель изучения дисциплины: приобретение студентами основ географического образования в области физической и социально-экономической географии.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- пользоваться географическими картами и атласами, анализировать информацию, содержащуюся в них;

- составлять экономико-географические карты;

- определять экономико-географическое положение страны;

- определять динамику численности мирового населения;

- определять ресурсообеспеченность стран мира;

- анализировать хозяйство страны мира;

- самостоятельно работать с экономико-географической литературой, систематизировать и обобщать информацию, статистические данные, содержащиеся в справочной, научной литературе, специализированной периодической печати, сети Интернет.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- особенности устройства политической карты мира и этапы ее формирования;

- особенности государственного строя стран мира;

- понятие мировых ресурсов и основных их видов;

- географию населения мира: показатели рождаемости, смертности, естественного прироста;

- особенности половозрастного, национального и религиозного состава населения;

- формы расселения населения, понятие урбанизации и ее черты;

- отраслевую структуру мирового хозяйства;

- отрасли производственной сферы мирового хозяйства, их главные центры;

- отрасли непромышленной сферы мирового хозяйства, их главные центры;

- номенклатуру стран мира; названия стран и их столиц.

Содержание дисциплины: Введение. Современная политическая карта мира. География мировых природных ресурсов. География населения мира. Научно-техническая революция и мировое хозяйство. География отраслей мирового хозяйства. Экономико-географическая характеристика стран Европы, Зарубежной Азии, Австралии, Африки, Северной Америки, Латинской Америки. Глобальные проблемы человечества

Формируемые компетенции: личностные, метапредметные, предметные.

Продолжительность обучения: 50 ч., из них 18 ч. лекций, 18 ч. практические занятия, самостоятельная работа – 14 ч.

Методы обучения и тренировки навыков: обучение осуществляется на основе словесных, наглядных и практических методов, с применением лекций, семинаров, бесед, самостоятельной работы, ролевых и деловых игр.

Текущий контроль: в течение семестра

Итоговый контроль: дифференцированный зачет.

Основные источники

1. Максаковский В.П. Экономическая и социальная география мира : Учеб. для 10 кл. общеобразоват. учреждений.- М.: Просвещение, 2012.

2. Атлас. География. 10 класс.- М.: Дрофа. « Издательство ДиК» 2011 г.

3. Контурные карты. География. Москва. Дрофа. «Издательство ДиК». 2011г.
4. ЕГЭ 2010г. География: сборник экзаменационных заданий / Авт.- сост. В.В. Барабанов, Э. М. Амбарцумова, С.Е. Дюкова. М.: ЭКСМО, 2009-2013.

Источники в Интернет:

1. GeoSite - все о географии <http://www.geosite.com>.
2. Библиотека по географии <http://geoman.ru>
3. География. Планета Земля <http://www.rgo.ru>
4. Раздел «География» в энциклопедии Википедия <http://ru.wikipedia.org/wiki/reon^Ha>
5. География.ру: клуб путешественников <http://www.geografia.ru>
6. Гео-Тур: все, что вы хотели знать о географии <http://geo-tur.narod.ru>
7. Планета Земля <http://www.myplanet-earth.com>
8. Страноведческий каталог «EconRus» <http://catalog.fmb.ru>
9. GeoPublisher (архив научных публикаций географического факультета МГУ им. М.В.Ломоносова) <http://geopub.narod.ru>
10. Газета «География» и сайт для учителя «Я иду на урок географии» <http://geo.lseptember.ru>
11. Учебно-методическая лаборатория географии Московского института открытого образования <http://geo.metodist.ru>
12. Уроки географии и экономики: сайт учителя географии А.Э. Фромберга <http://afromberg.narod.ru>
13. География для школьников <http://www.little-geography.ru>
14. Словарь современных географических названий <http://slovari.yandex.ru/dict/geography>
15. Где? В Караганде (словарь географических названий) <http://gde-eto.narod.ru>
16. Национальное географическое общество <http://www.rusngo.ru>
17. Мир приключений и путешествий <http://www.outdoors.ru>
18. National Geographic - Россия (электронная версия журнала) <http://www.national-geographic.ru>
19. Сайт «Все флаги мира» <http://www.flags.ru>
20. Виртуальная Европа <http://europa.km.ru>
21. География России: энциклопедические данные о субъектах Российской Федерации <http://www.georus.by.ru>
22. Народная энциклопедия городов и регионов России «Мой Город» <http://www.mojgorod.ru>
23. Карты Google <http://maps.google.com>
24. Мир карт: интерактивные карты стран и городов <http://www.mirkart.ru>
25. Лаборатория учебных карт <http://www.edu.ru/maps>
26. Сайт редких карт Александра Акопяна <http://www.karty.narod.ru>
27. Территориальное устройство России <http://www.terrus.ru>
28. Хроники катастроф 1997—2002 (Хронология природных и техногенных катастроф)
29. <http://chronicl.chat.ru>
30. MeTeoweb (сайт об удивительном мире погоды) <http://www.meteoweb.ru>
31. Озоновый слой и климат Земли <http://iklarin.narod.ru>
32. Все о погоде в вопросах и ответах <http://atlantida.agava.ru/weather>
33. Все о геологии <http://geo.web.ru>
34. Геологические новости <http://www.geonews.ru>
35. Минералогический музей им. Ферсмана <http://www.fmm.ru>
36. Каталог минералов <http://www.catalogmineralov.ru>
37. Классификация почв России <http://soils.narod.ru>

Дисциплина БД.10
«ЭКОЛОГИЯ»

Цель изучения дисциплины: получение фундаментальных знаний об экологических системах и особенностях их функционирования в условиях нарастающей антропогенной нагрузки; истории возникновения и развития экологии как естественно-научной и социальной дисциплины, ее роли в формировании картины мира; о методах научного познания; овладение умениями логически мыслить, обосновывать место и роль экологических знаний в практической деятельности людей, развитии современных технологий; определять состояние экологических систем в природе и в условиях городских и сельских поселений; проводить наблюдения за природными и искусственными экосистемами с целью их описания и выявления естественных и антропогенных изменений; развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей обучающихся в процессе изучения экологии; путей развития природоохранной деятельности; в ходе работы с различными источниками информации; воспитание убежденности в необходимости рационального природопользования, бережного отношения к природным ресурсам и окружающей среде, собственному здоровью; уважения к мнению оппонента при обсуждении экологических проблем; использование приобретенных знаний и умений по экологии в повседневной жизни для оценки последствий своей деятельности (и деятельности других людей) по отношению к окружающей среде, здоровью других людей и собственному здоровью; соблюдению правил поведения в природе.

Содержание дисциплины: Экология как научная дисциплина. Общая экология. Среда обитания и факторы среды. Общие закономерности действия факторов среды на организм. Популяция. Экосистема. Биосфера. Социальная экология. Предмет изучения социальной экологии. Среда, окружающая человека, ее специфика и состояние. Демография и проблемы экологии. Природные ресурсы, используемые человеком. Понятие «загрязнение среды». Прикладная экология. Экологические проблемы: региональные и глобальные. Причины возникновения глобальных экологических проблем. Возможные способы решения глобальных экологических проблем.

Среда обитания человека и экологическая безопасность. Среда обитания человека. Окружающая человека среда и ее компоненты. Естественная и искусственная среды обитания человека. Социальная среда. Основные экологические требования к компонентам окружающей человека среды. Контроль за качеством воздуха, воды, продуктов питания. Городская среда. Городская квартира и требования к ее экологической безопасности. Шум и вибрация в городских условиях. Влияние шума и вибрации на здоровье городского человека. Экологические вопросы строительства в городе. Экологические требования к организации строительства в городе. Материалы, используемые в строительстве жилых домов и нежилых помещений. Их экологическая безопасность. Контроль за качеством строительства. Дороги и дорожное строительство в городе. Экологические требования к дорожному строительству в городе. Материалы, используемые при дорожном строительстве в городе. Их экологическая безопасность. Контроль за качеством строительства дорог. Экологические проблемы промышленных и бытовых отходов в городе. Твердые бытовые отходы и способы их утилизации. Современные способы переработки промышленных и бытовых отходов. Сельская среда. Особенности среды обитания человека в условиях сельской местности. Сельское хозяйство и его экологические проблемы. Пути решения экологических проблем сельского хозяйства.

Концепция устойчивого развития. Возникновение концепции устойчивого развития. Устойчивость и развитие. Охрана природы. Природоохранная деятельность. Природные ресурсы и их охрана.

Формируемые компетенции: личностные, метапредметные, предметные.

Подготовка, требуемая для изучения дисциплины: Курс «Экология» синтезирует данные различных отраслей биологии, географии, физики, химии, истории, обеспечивая закрепление межпредметных связей и, таким образом, занимает важное место в системе обучения студентов

Продолжительность обучения: 56 часов, из них: 18 часов теоретических занятий, 18 часов практических занятий, 20 часов самостоятельных занятий.

Методы обучения и тренировки навыков: лекции, практические занятия, самостоятельная работа, тестирование по разделам курса, реферативная работа, подготовка докладов.

Контроль: дифференцированный зачет.

Основные учебники:

1. Константинов В.М., Челидзе Ю.Б. Экологические основы природопользования. — М., 2014.
2. Марфенин Н.Н. Экология и концепция устойчивого развития. — М., 2013.
3. Миркин Б.М., Наумова Л.Г., Суматохин С.В. Экология (базовый уровень). 10-11 классы. — М., 2014.
4. Тупикин Е.И. Общая биология с основами экологии и природоохранной деятельности: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2014.
5. Чернова Н.М., Галушин В.М., Константинов В.М. Экология (базовый уровень). 10-11 классы. — М., 2014.

Источники в Интернете:

1. www.ecologysite.ru (Каталог экологических сайтов).
2. www.ecoculture.ru (Сайт экологического просвещения).
3. www.ecocommunity.ru (Информационный сайт, освещающий проблемы экологии России).

Дисциплина БД.11 «ОСНОВЫ ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

Цель изучения базовой дисциплины:

Актуальность курса определяется значимостью формирования у обучающихся различных комбинаций знаний, умений и компетентностей, повышающих его конкурентоспособность. Основным механизмом развития конкурентоспособности обучающихся является образовательный процесс, направленный на формирование ключевых компетентностей. Курс, в основу которого положен собственный исследовательский поиск, а не усвоение готовых знаний позволит сделать обучение более интересным, и соответственно получить более высокие результаты.

Цель данного курса - развитие исследовательской компетентности учащихся посредством освоения ими методов научного познания и умений учебно-исследовательской и проектной деятельности.

Данный курс решает следующие задачи:

- знакомство с принципами и правилами организации проектной деятельности, методологией исследования;
- формирование у учащихся исследовательских умений и навыков в процессе работы над литературой;
- формирование навыков поиска и работы с различными информационными источниками;
- развитие познавательной самостоятельности и активности учащихся;
- развитие и закрепление навыка рефлексии собственной деятельности в процессе овладения методами научного познания;
- формирование навыков презентации результатов собственной деятельности;
- формирование у учащихся потребности к целенаправленному самообразованию;
- развитие самостоятельности и ответственности за результаты собственной деятельности;
- формирование умения следовать требованиям к представлению и оформлению материалов проекта и в соответствии с ними выполнять работу;
- научить продуманной аргументации и культуре рассуждения.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- формулировать тему проектной работы, доказывать ее актуальность;

- составлять индивидуальный план проектной работы;
- выделять объект и предмет проектной работы;
- определять цель и задачи проектной работы;
- работать с различными источниками, в том числе с первоисточниками, грамотно их цитировать, оформлять библиографические ссылки, составлять библиографический список по проблеме;
- выбирать и применять на практике методы исследовательской деятельности, адекватные задачам исследования;
- оформлять теоретические и экспериментальные результаты проектной работы;
- рецензировать чужую проектную работу.

Содержание базовой дисциплины:

Введение. Творческий проект и его основные элементы. Алгоритм выполнения проекта. Виды проектов. Технология проектирования и создания материальных объектов. Работа с первоисточниками. Исследование, заимствование идей. Обоснование темы проекта. Исследование объекта проектирования и его реконструкция. Развитие идей. Выбор оптимального варианта проекта. Структура проектной работы. Правила оформления проектно-исследовательской работы. Презентация исследовательских работ. Технология публичного выступления. Реклама проекта. Виды рекламы. Оценка (самооценка) успешности выполнения исследовательской работы.

Формируемые компетенции: личностные, метапредметные.

Продолжительность обучения: 59 часов, из них 18 ч. лекции, 21 ч. практические занятия, 20 ч. самостоятельная работа студентов.

Период обучения: 1 курс, 2 семестр.

Текущий контроль: в течение семестра.

Итоговый контроль: 2 семестр – дифференцированный зачет.

Основные источники:

- 1.Белобородов Н.В. Социальные творческие проекты в школе. – М.: Аркти, 2006.
- 2.Воровщиков С.Г. Азбука логического мышления: Учебное пособие для учащихся старших классов. – М., 2009.
- 3.Как корректно провести учебное исследование: от замысла к открытию/ М.М. Новожилова, С.Г. Воровщиков, И.В. Таврель/ Предисл. В.А. Бадил. – 5е изд., перераб. и доп. – М.: 5 за знания, 2011.
- 4.Леонтович А.В. Исследовательская деятельность учащихся. Сборник статей // Библиотека журнала «Исследовательская работа школьников», серия «Сборники и монографии». – М., 2006.
- 5.Леонтович А.В. Разговор об исследовательской деятельности: Публицистические статьи и заметки / Под ред. А.С. Обухова. М.: Журнал «Исследовательская работа школьников», 2006г.

Дополнительные источники:

- 1.Леонтович А.В. В чем отличие исследовательской деятельности от других видов творческой деятельности? / А.В. Леонтович// Завуч. – 2001. - №1. – С 105-107.
- 2.Леонтович А.В. Моделирование исследовательской деятельности учащихся: практические аспекты // Школьные технологии. – 2006, № 6, с. 89-98.
- 3.Развитие исследовательской деятельности учащихся: Методический сборник. – М.: Народное образование, 2001.
- 4.Савенков А.И. Психологические основы исследовательского подхода к обучению. – М.: «Ось-89», 2006.
- 5.Сергеев И.С. Как организовать проектную деятельность учащихся: Практическое пособие для работников общеобразовательных учреждений. – 6е изд., испр. и доп. – М.: Аркти, 2008.
- 6.Якиманская И.С. Личностно ориентированное обучение в современной школе. — М.: Сентябрь, 2000. Якиманская И.С. Технология личностно ориентированного образования. — М.: Сентябрь, 2000.

Интернет-ресурсы:

1. Всероссийский Конкурс юношеских исследовательских работ им. В. И. Вернадского [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://vernadsky.info/>

2. Портал исследовательской деятельности учащихся [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.researcher.ru/>

Дисциплина ПД.01

«МАТЕМАТИКА: АЛГЕБРА, НАЧАЛА МАТЕМАТИЧЕСКОГО АНАЛИЗА, ГЕОМЕТРИЯ»

Цель изучения дисциплины:

- обеспечение сформированности представлений о социальных, культурных и исторических факторах становления математики;

обеспечение сформированности логического, алгоритмического и математического мышления;

- обеспечение сформированности умений применять полученные знания при решении различных задач;

- обеспечение сформированности представлений о математике как части общечеловеческой культуры, универсальном языке науки, позволяющем описывать и изучать реальные процессы и явления.

Требования к предметным результатам освоения базового курса должны отражать:

1) сформированность представлений о математике как части мировой культуры и о месте математики в современной цивилизации, о способах описания на математическом языке явлений реального мира;

2) сформированность представлений о математических понятиях как о важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать разные процессы и явления; понимание возможности аксиоматического построения математических теорий;

3) владение методами доказательств и алгоритмов решения; умение их применять, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач;

4) владение стандартными приемами решения рациональных и иррациональных, показательных, степенных, тригонометрических уравнений и неравенств, их систем; использование готовых компьютерных программ, в том числе для поиска пути решения и иллюстрации решения уравнений и неравенств;

5) сформированность представлений об основных понятиях, идеях и методах математического анализа;

6) владение основными понятиями о плоских и пространственных геометрических фигурах, их основных свойствах; сформированность умения распознавать на чертежах, моделях и в реальном мире геометрические фигуры; применение изученных свойств геометрических фигур и формул для решения геометрических задач и задач с практическим содержанием;

7) сформированность представлений о процессах и явлениях, имеющих вероятностный характер, о статистических закономерностях в реальном мире, об основных понятиях элементарной теории вероятностей; умений находить и оценивать вероятности наступления событий в простейших практических ситуациях и основные характеристики случайных величин;

8) владение навыками использования готовых компьютерных программ при решении задач.

Содержание дисциплины:

Введение. Действительные числа. Приближенные вычисления. Комплексные числа. Корень n -й степени. Иррациональные уравнения и неравенства. Степени. Логарифмы. Показательная функция, ее свойства и график. Логарифмическая функция, ее свойства и график. Показательные уравнения и неравенства. Логарифмические уравнения и неравенства. Взаимное расположение прямых в пространстве. Параллельность прямых и плоскостей. Перпендикулярность прямых и плоскостей. Признак перпендикулярности плоскостей. Перпендикуляр и наклонная.

Теорема о трех перпендикулярах Углы между прямыми и плоскостями. Углы и вращательное движение. Тригонометрические операции. Преобразование тригонометрических выражений. Тригонометрические функции. Тригонометрические уравнения. Правила комбинаторики. Основные понятия комбинаторики. Размещения, перестановки, сочетания. Формула бинома Ньютона. Понятие вектора в пространстве. Действия над векторами Компланарные векторы. Правило параллелепипеда. Разложение вектора по трем некопланарным векторам. Прямоугольная система координат в пространстве. Координаты вектора. Связь между координатами векторов и координатами точек. Простейшие геометрические задачи. Скалярное произведение векторов. Уравнения прямой и плоскости. Схема исследования функции. Преобразование функций и действия над ними. Симметрия функций и преобразование графиков. Непрерывность функций. Понятие многогранника. Параллелепипед. Призма. Пирамида. Сечения многогранников. Правильные многогранники. Цилиндр. Конус. Шар и сфера. Их сечения. Последовательности. Понятие производной. Формулы дифференцирования. Производные элементарных функций. Применение производной к исследованию функций. Прикладные задачи. Первообразная. Определенный интеграл. Применение интеграла. Вероятность и ее свойства. Повторные испытания. Случайная величина. Элементы математической статистики. Равносильность уравнений. Основные приемы решения уравнений. Системы уравнений. Решение неравенств.

Формируемые компетенции: личностные, метапредметные, предметные.

Продолжительность обучения: 374 ч., из них 117 ч. теоретическое обучение, 117 ч. – 140 часов самостоятельных занятий

Методы обучения и тренировки навыков лекции, семинары, математические диктанты, контрольные работы и индивидуальные домашние задания, создание презентаций, защита рефератов

Текущий контроль: устный опрос, контрольные работы, промежуточная аттестация, практические занятия. Премияльные баллы: рефераты, доклады, участие в олимпиадах и конференциях.

Итоговый контроль: дифференцированный зачет, экзамен.

Основные источники:

1. Башмаков М. И. Математика: учебник для учреждений нач. и сред. проф. образования / М. И. Башмаков. – 7-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2013. – 256 с.
2. Башмаков М. И. Математика: учебник / М. И. Башмаков. – М.: КНОРУС, 2013. – 400 с. – (Начальное и среднее профессиональное образование).
3. Алимов Ш.А. и др. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. Алгебра и начала математического анализа (базовый и углубленный уровни). 10-11 классы. – М., 2014.
4. Атанасян Л.С., Бутузов В.Ф., Кадомцев С.Б. и др. Математика: алгебра и начала математического анализа. Геометрия. Геометрия (базовый и углубленный уровни). 10-11 классы. – М., 2014.
5. Башмаков М.И. Математика. Электронный учеб.-метод. комплекс для студ. учреждений сред. проф. образования. – М., 2015.

Источники в Интернет:

1. <http://matematika-na5.narod.ru/>
2. http://www.rusedu.ru/subcat_30.html
3. <http://www.alleng.ru>

Дисциплина ПД.02 «ИНФОРМАТИКА»

Цель изучения дисциплины: ознакомление с информационной деятельностью человека; средствами информационно-коммуникационных технологий; технологиями создания и преобразования информационных объектов; телекоммуникационными технологиями.

Содержание дисциплины. Основные принципы, методы и свойства информационных и коммуникационных технологий, их эффективность. Общая характеристика программ технического характера, ввод и редактирование справочной информации; текстовые редакторы, электронные таблицы, как система обработки информации; теоретические основы и структура базы данных; разработка входных форм для ввода данных, методика проведения расчетов и анализа введенных данных, построение и вывод отчетных документов, телекоммуникационные технологии.

Формируемые компетенции: личностные, метапредметные, предметные.

Подготовка, требуемая для изучения дисциплины: базовых знаний в объеме программы средней школы. Курс является базовым по предмету «Информатика».

Продолжительность обучения: 140 часов, из них: 39 часов теоретических занятий, 61 часов практических занятий, 40 часов самостоятельных занятий.

Методы обучения и тренировки навыков: лекции, практические занятия, самостоятельная работа, тестирование по разделам курса, реферативная работа, подготовка докладов, участие в олимпиаде.

Контроль: промежуточный контроль включает следующие виды: выполнение, защита типовых и индивидуальных заданий; тестирование; контрольные работы.

Итоговый контроль: контрольная работа, дифференцированный зачет.

Основные учебники:

1. Абрамян М.Э. Практикум по информатике для гуманитариев / М.Э. Абрамян – М.: Дашков и К, Академцентр, 2008. – 288 с.

2. Гейн А.Г., Ливчак А.Б. Информатика и ИКТ (базовый и профильный уровень). – М: Просвещение, 2008. – 270 с.

3. Гейн А.Г., Сенокосов А.И. Информатика и ИКТ (базовый и профильный уровень)/А.Г. Гейн [и др.]. – М: Просвещение, 2009. – 334 с.

4. Информационные технологии: учебник: рек. М-вом образования РФ: рек. УМО вузов РФ/О.Л. Голицына [и др.]. – М: Форум, 2008. – 607 с.

5. Цветкова М.С., Великович Л.С. Информатика и ИТК./М.С. Цветкова – М.: Академия, 2011. – 352 с.

Источники в Интернете:

1. WWW.CITFORUM.RU;

2. WWW.INFORMIKA.RU;

3. WWW.COMPUTERRA.RU;

4. WWW.ELIBRARY.RU;

5. WWW.SCOPUS.COM;

6. WWW. CBONDS.RU.

7. <http://fstud.ru/fotoshop/107561-spravochnik-po-rabote-v-adobe-photoshop-cs5.html> Справочник по Adobe Photoshop

8. <http://www.chaynikam.info/foto.html> Компьютер для «чайников»

9. <http://urist.fatal.ru/Book/Glava8/Glava8.htm> Электронные презентации

Дисциплина ПД.03 «ФИЗИКА»

Цель изучения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- управлять своей познавательной деятельностью;
- проводить наблюдения;
- использовать и применять различные виды познавательной деятельности для изучения различных сторон окружающей действительности;
- использовать различные источники для получения физической информации;

- давать определения изученным понятиям;
- называть основные положения изученных теорий и гипотез;
- описывать демонстрационные и самостоятельно проведенные эксперименты;
- делать выводы и умозаключения из наблюдений, изученных физических закономерностей;

- применять приобретенные знания по физике для решения практических задач, встречающихся в повседневной жизни, для безопасного использования бытовых технических устройств, рационального природопользования и охраны окружающей среды.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- роль физики в современном мире;
- фундаментальные физические законы и принципы, лежащие в основе современной физической картины мира;
- основные физические процессы и явления;
- важные открытия в области физики, оказавших определяющее влияние на развитие техники и технологии;
- методы научного познания природы;
- как оказать первую помощь при травмах полученных от бытовых технических устройств.

Содержание дисциплины:

Физика - наука о природе. Основы кинематики. Основы динамики. Законы сохранения в механике. Механические колебания и волны. Основы молекулярно-кинетической теории. Взаимные превращения жидкостей и газов. Твердые тела. Основы термодинамики. Электростатика. Законы постоянного тока. Магнитное поле.

Электромагнитная индукция. Электромагнитные колебания. Электромагнитные волны.

Световые волны. Световые кванты. Атомная физика. Физика атомного ядра.

Формируемые компетенции: личностные, метапредметные, предметные.

Продолжительность обучения: 169 ч., из них 39 ч. теоретическое обучение, 82 ч. практическая работа студентов, 48 ч. самостоятельная работа студентов.

Текущий контроль в течение семестра.

Итоговый контроль: дифференцированный зачет, экзамен.

Основные источники:

1. Мякишев Г.Я., Физика: учеб для 10 кл общеобраз учреждений / Мякишев Г.Я., Буховцев Б.Б., Сотский Н.Н., М: Просвещение, 2014г. – 416 с + DVD

2. Мякишев Г.Я. Физика 11: учеб для 11 кл общеобраз учреждений / Мякишев Г.Я. Б.Б. Буховцев, В.М.Чаругин, - М: Просвещение, 2014 г.-400 с + DVD

3. Рымкевич Физика: задачник 10-11 кл общеобраз учреждений // Рымкевич А.П., М: Дрофа, - 2007 г.-188 с

4. Е.Г.Горянова. Физический практикум для студентов СПО.- Учеб-метод пособие:- Изд-во БГУЭП, Усть-Илимск, 2009 г -50с.

5. Рабочая тетрадь студента по дисциплине. Физика/ Сост Е. Г. Горянова. – Изд-во БГУ, г. Усть-Илимск, -2016 г.-55 с.

Дополнительные источники:

1. Касьянов, В. А. Физика: учеб. для 10 кл. общеобразоват. учреждений / В. А. Касьянов. – 5-е изд. – М.: Дрофа, 2008. – 376 с.

2. Касьянов, В.А. Физика: учеб. для 11 кл. образовательных учреждений/ В. А. Касьянов. – 2-изд.-М.: Дрофа, 2002.-416 с.

3. Е.П.Левитан Астрономия Учеб. для 11 класса.- М.: Просвещение, 2001 г.

Интернет-ресурсы:

1. <http://www.physics.ru/> «Открытая физика»

2. <http://physics.nad.ru/physics.htm> Сайт «Физика в анимациях»

3. <http://archive.1september.ru/fiz/> - Учебно-методические материалы по физике для учителей.
4. http://www.9151394.ru/projects/arhimed/arhim1/cituo/lab_raboty_f.htm Цифровая лаборатория «Архимед» (Лабораторные работы по физике).

Профессиональная подготовка

Дисциплина ОГСЭ.01 «ОСНОВЫ ФИЛОСОФИИ»

Цель изучения дисциплины:

Цель дисциплины: повлиять на становление и формирование духовной культуры и мировоззренческой ориентации студентов, осознание ими своего места и роли в обществе, цели и смысла социальной и личной активности, ответственности за свои поступки, выбор форм и направлений своей деятельности.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни, как основы формирования культуры гражданина и будущего специалиста.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- основные категории и понятия философии;
- роль философии в жизни человека и общества;
- основы философского учения о бытии;
- сущность процесса познания;
- основы научной, философской и религиозной картин мира;
- об условиях формирования личности, свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды;
- о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий.

Содержание дисциплины:

Философия, ее предмет и роль в обществе. Зарождение философии. Античная философия. Философия Средних веков. Философия эпохи Возрождения. Философия эпохи Нового времени и Просвещения. Немецкая классическая философия. Марксистская философия. Русская философия. Современная западноевропейская философия. Учение о бытии. Теория познания. Природа как предмет философского осмысления. Общество как система. Проблемы человека, сущность, содержание. Исторический процесс. Проблема типологии истории. Проблемы и перспективы современной цивилизации.

Формируемые компетенции: ОК 1-9.

Продолжительность обучения: 58 ч., из них 48 ч. лекций, 10 ч. – самостоятельная работа.

Текущий контроль в течение семестра.

Итоговый контроль: в форме экзамена

Основные источники:

1. Борисов С.В. Основы философии: учебное пособие. – М.: Флинта, 2010.
2. Канке В.А. Основы философии. Учебник. – М.: Логос, 2012. – 612 с. [Электронный ресурс]. URL: <http://www.biblioclub.ru>.
3. Самсин А.И. Основы философии экономики. Учеб. Пособ.. – М.: Юнити-Дана, 2012. – 568 с. [Электронный ресурс]. URL: <http://www.biblioclub.ru>.
4. Сабиров В.Ш. Основы философии. Учебник. – М.: Издательство «ФЛИН-ТА», 2012. – 780 с. [Электронный ресурс]. URL: <http://www.biblioclub.ru>.
5. Торгашев Г.А. Основы философии. Курс лекций. – М.: Российская академия правосудия, 2007. – 642 с. [Электронный ресурс]. URL: <http://www.biblioclub.ru>.

Дополнительные источники:

- Аблеев С.Р. Лекции по философии: Учеб. пособие. – М.: Высш. шк., 2007. – 602 с.
- Волошин А.В. Венок мудрости Эллады. – М.: Дрофа, 2006. – 324 с.
- Кахановский В.П. и др. Философия для средних и специальных учебных заведений: Учебное пособие. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2009. – 478 с.
- Лешкевич Т.Г. Философия: Учебное пособие. – М.: ИНФРА-М, 2007. – 509 с.
- Мананикова Е.Н. Философия: Учебное пособие. – М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К», 2008. – 614 с.
- Моисеева Н.А., Сороковикова В.И. Философия: Краткий курс. – СПб.: Питер, 2006. – 387 с.
- Радугин А.А. Философия: курс лекций. – М.: Центр, 2007. – 459 с.
- Философский энциклопедический словарь. – М.: ИНФРА-М, 2006. – 942 с.

**Дисциплина ОГСЭ.02
«ИСТОРИЯ»**

Цель изучения дисциплины: Формирование представлений об особенностях развития современной России на основе осмысления важнейших событий и проблем российской и мировой истории последней четверти XX – начала XXI вв.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации России и мире;

- выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально экономических, политических и культурных проблем.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже веков (XX и XXI вв.);

- сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов конце XX – начале XXI в.;

- основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира;

- назначение ООН, НАТО, ЕС и других организаций и основные направления и деятельности;

- о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных государственных традиций;

- содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового регионального значения.

Содержание дисциплины:

Основные направления ключевых регионов мира на рубеже XX и XXI вв. Сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX – начале XXI вв. Основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих регионов мира; назначение ООН, НАТО, ЕС и др. организаций и их деятельности. Роль науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций. Содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения.

Формируемые компетенции: ОК 1-9.

Продолжительность обучения: 58 ч., из них 48 ч. лекций, 10 ч. самостоятельная работа.

Методы обучения и тренировки навыков: чтение лекций, контрольные работы, самостоятельная работа, работа над материалом учебника, конспектом лекций, со справочным материалом, выполнение индивидуальных заданий, работа с дополнительной учебной и научной литературой, подготовка рефератов и сообщений по темам

Текущий контроль в течение семестра.

Итоговый контроль: в виде дифференцированного зачета.

Основные источники:

Богатуров А.Д. История международных отношений. 1945-2008. Учебное пособие. – М.: Аспект Пресс, 2010. – 801 с. [Электронный ресурс] URL: <http://www.biblioclub.ru>.

История международных отношений (середина XVII-XX вв.): учебная программа. – Омск: Омский государственный университет, 2004. – 724 с. [Электронный ресурс] URL: <http://www.biblioclub.ru>.

Мартенс Ф.Ф. Современное международное право цивилизованных народов. В 2-х томах. Том 1. – М.: Зерцало-М, 2008. – 642 с. [Электронный ресурс] URL: <http://www.biblioclub.ru>.

Протопопов А.С. История международных отношений и внешней политики России (1648-2010 гг.). Учебник: 3-е изд., испр. и доп. – М.: Аспект Пресс, 2012. – 604 с. [Электронный ресурс] URL: <http://www.biblioclub.ru>.

Дополнительные источники:

Арон Р. История двадцатого века: Антология. – М., 2007. – 408 с.

Афанасьев С.Л. Будущее общество. – М.: МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2007. – 602 с.

Ващекин Н.П. Постиндустриальное общество и устойчивое развитие. – М., 2009. – 567 с.

Внешняя политика Российской Федерации 1992-1999 гг. – М.: РОССПЭН, 2008. – 603 с.

Кривогуз И.М. Мир в XX веке: Масштабы и направления перемен // Преподавание истории в школе. – 2011. – № 1. – С. 18-26.

Политическая история стран Восточной Европы после 1945 г. в зарубежных Исследованиях. – М., 2007. – 712 с.

Россия на рубеже XXI века: Оглядываясь на век минувший/ РАН. Институт российской истории; редколлегия Ю.А.Поляков (отв.ред.), А.Н. Сахаров (отв.ред.) и др. – М., 2007. – 783 с.

Согрин В.В. История США. Учеб. пособие. – СПб., 2008. – 495 с.

Теория международных отношений на рубеже столетий / Под ред. К. Буса. Перевод с английского. Общая редакция и предисловие П.А. Цыганкова. – М.: Гардарики, 2009. – 641 с.

Интернет-ресурсы

История России: Мультимедиа-учебник [Электронный ресурс] URL: www.history.ru/histr.Htm.

Всемирная история [Электронный ресурс] URL: www.worldhist.ru.

**Дисциплина ОГСЭ.03
«ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК»**

Цель изучения дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы;

- переводить (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности;

- самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- лексический (1200 - 1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности.

Содержание дисциплины:

Грамматика: Структура предложения, типы вопросов. Особенности английских глаголов. Местоимения. Имя существительное. Английский оборот. Имя числительное. Группа про-

стных, длительных и завершенных времен. Степени сравнения прилагательных и наречий. Модальные глаголы. Неличные формы глагола: причастие, инфинитив, герундий. Страдательный залог. Условные предложения. Согласование времен. Прямая и косвенная речь.

Лексические темы: My biography (Моя биография). My family (Моя семья). My friend (Мой друг). My working day (Мой рабочий день). My studies (Моя учеба). My day off (Мой выходной). My hobby (Мое хобби). My future profession (Моя будущая профессия). The engineering profession (Профессия технолога). Automation in industry (Автоматизация в промышленности). Wood products facilities (Предприятия лесного комплекса). Bratsk WIC (Братский ЛПК). Ust-Ilimsk WIC (Усть-Илимский ЛПК). Logging machines (Лесозаготовительная техника). Machine-tools (Станки). Outstanding people of science (Выдающиеся люди науки и техники).

Формируемые компетенции: ОК 1-9.

Продолжительность обучения: 196 ч., из них 168ч. практические занятия, 28 ч. самостоятельная работа студентов.

Текущий контроль в течение семестра.

Итоговый контроль: зачет, экзамен.

Основные источники:

1. Агабекян И.П. Английский для технических вузов. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2006. (Среднее профессиональное образование).

2. Агабекян И.П. Английский для средних специальных учебных заведений. – Ростов-на-Дону: «Феникс», 2010.

3. Агабекян И.П. Английский для инженеров. – Ростов-на-Дону: «Феникс», 2008.

4. Иванова С.В., Кучко Н.В. Английский язык: Учебно-методическое пособие для студентов технических специальностей среднего профессионального образования заочной формы обучения. – Иркутск: Издательство БГУЭП, 2004.

5. Карпова Т.А. Английский для колледжей. - М.: «Дашков и К», 2009.

6. Качалова К.Н., Израилевич Е.Е. Практическая грамматика английского языка с упражнениями и ключами. – Спб.: БАЗИС, КАРО, 2008.

Дополнительные источники:

1. Английские времена в тестах и упражнениях. – М.: Айрис-пресс, 2007.

2. Блох. М.Я. Практикум по английскому языку: Сборник упражнений: М.Я Блох, А.Я. Лебедева, В.С.Денисова. – М.: Астрель, 2008.

3. Бонк Н.А. Котий Г.А. Учебник английского языка. – М.: «Деконт+» - «ГИС», 2006.

4. Войтенко В.В. Разговорный английский: пособие по развитию устной речи.- М.: Айрис-пресс, 2009.

5. Голицынский Ю.Б. Грамматика: Сборник упражнений. – Санкт-Петербург: Издательство КАРО, 2008.

6. Голубев А.П. Учебное пособие для студ. сред. учеб. заведений: - М.: Издательский центр «Академия», 2006.

7. Иванова И.П. Теоретическая грамматика современного английского языка: учебник/ И.П.Иванова, В.В. Бурлакова, Г.Г. Почепцов. – М.: Высшая школа, 2008.

8. Петрова А.В. Новый самоучитель английского языка: практический курс. – М.: АСТ: Астрель; Владимир: ВКТ, 2008.

9. Практический курс английского языка под редакцией В.Д. Аракина. – М.: Владос, 2008.

10. Raymond Murphy. Essential Grammar in Use. – Cambridge University Press, 2000.

Интернет-ресурсы:

1. Грамматика английского языка. Английская грамматика. www.native-english.ru/grammar

2. Английский язык.ru – Пособия по английскому языку. www.english.language.ru/posob/index.html

3. Английский язык – уроки онлайн на Study.ru. www.study.ru/lessons/

4. Статьи, справочники по лингвистике, переводу, изучению языков. Грамматика, топики

Дисциплина ОГСЭ.04 «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»

Цель изучения дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

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

- основы здорового образа жизни.

Содержание дисциплины: роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; социально-биологические и психофизиологические основы физической культуры; основы физического и спортивного самосовершенствования; основы физического и спортивного самосовершенствования; профессионально-прикладная физическая подготовка.

Формируемые компетенции: ОК 2, 3, 6.

Продолжительность обучения: 326 ч., из них 168 ч. практических занятий, 168 ч. самостоятельная работа

Методы обучения и тренировки навыков: Учебная дисциплина «Физическая культура» включает в качестве обязательного минимума следующие дидактические единицы, интегрирующие тематику теоретического, практического и контрольного учебного материала:

- физическая культура в общекультурной и профессиональной подготовке студентов;
- профессионально-прикладная физическая подготовка студентов;
- социально-биологические основы физической культуры;
- основы здорового образа и стиля жизни.

Учебный материал каждой дидактической единицы дифференцирован через следующие разделы и подразделы программы:

1. Теоретический.
2. Практический состоит из двух подразделов:
 - методико-практический;
 - учебно-тренировочный.
3. Контрольный.

Текущий контроль в течение семестра. Знания, умения и навыки студентов по физической культуре определяются по трем разделам: теоретическому, методико-практическому и учебно-тренировочному. Теоретические методические знания, методические умения и навыки оцениваются по уровню их усвоения и практического использования. Общая физическая, спортивно-техническая, профессионально-прикладная необходимыми умениями навыками оценивается по результатам выполнения контрольных упражнений и тестов, разработанных предметно-цикловой комиссией.

Итоговый контроль: зачет.

Зачет ставится на основании посещения практических занятий и по результатам сдачи контрольных нормативов. Итоговый контроль проводится в форме устного опроса по теоретическому и методическому разделам программы. Условием допуска к аттестации является выполнение обязательных тестов по общей и профессионально-прикладной физической подготовке. В итоговом контроле учитывается уровень выполнения студентом практического и теоретического разделов программы в период обучения.

Основные источники:

1. Барчуков И.С. Физическая культура. – М., 2012.

2. Вайнер Э.Н. Валеология. – М., 2012.
3. Виленский М.Я. Физическая культура студента (Текст): учеб. Для ссузов: рек. М-вом образования РФ /ред.В.И. Ильинич. – М.: Гардарики, 2005. – 448 с.
4. Дмитриев А.А. Физическая культура в специальном образовании. – М., 2006.

Дисциплина ОГСЭ.05 «ОСНОВЫ ОБЩЕЙ И СОЦИАЛЬНОЙ ПСИХОЛОГИИ»

Цель изучения дисциплины:

- овладеть широким кругом вопросов психологии, социальной компетентностью и социально-психологическим видением человеческой реальности.

Задачи дисциплины:

- формировать умение анализировать психологические свойства, характеристики психических процессов, различных видов деятельности индивидов и групп.
- применение общепсихологических и социально-психологических технологий, позволяющих осуществлять решение задач самосовершенствования и взаимодействия с трудовым коллективом.

Содержание дисциплины:

Психология как центральное составляющее звено знаний о человеке. Своеобразие психических процессов, свойств и состояний человека. Представления о личности и ее свойствах. Особенности межличностной коммуникации и взаимодействия. Особенности социальных групп и межгрупповых отношений.

Формируемые компетенции: ОК 1-9.

Продолжительность обучения: 72 ч., из них - 32 ч. лекции, 16 ч. практические занятия, 24 ч. самостоятельная работа студентов.

Текущий контроль в течение семестра.

Итоговый контроль: зачет.

Основные источники:

1. Андреева Г.М. Социальная психология. – М: Аспект Пресс, 2007. – 365 с.
2. Андриенко Е.В. Социальная психология. – М.: «Академия», 2008.
3. Белинская Е.П. Социальная психология личности. – М.: Аспект Пресс, 2011.
4. Ефимова Н.С. Социальная психология. – М.: ИД «Форум»: ИНФРА-М, 2008.
5. Ковальчук А.С. Основы имеджелогии и делового общения. – Ростов н/Д.: Феникс, 2008.
6. Крысько В.Г. Социальная психология: Курс лекций. – СПб.: Питер, 2007.

Дополнительные источники

1. Ботавина Р.Н. Этика деловых отношений: Учеб. пособие. – М.: Финансы и статистика, 2008.
2. Гойхман О.Я., Надеина Т.М. Основы речевой коммуникации: Учебник для вузов /Под ред. проф. О.Я. Гойхмана. – М.: ИНФРА-М, 1997. – 272 с.
3. Красникова Е.А. Этика и психология профессиональной деятельности: учебник. /Е.А. Красникова. – М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2009. – 224 с. – (Профессиональное образование).
4. Психология делового общения./ Авт.-сост. Фомин Ю.А. – Мн.: Амалфея, 2006.
5. Психология и этика делового общения: Учебник для вузов/ В.Ю. Дорошенко, Л.И. Зотова, В.Н. Лавриненко и др.; Под ред. проф. В.Н. Лавриненко. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2009.

Интернет-ресурсы

1. Научная электронная библиотека [Электронный ресурс] URL: <http://elibrary.ru>.
2. Российское образование: федеральный образовательный портал [Электронный ресурс] URL: <http://window.edu.ru>.
3. Психология [Электронный ресурс] URL: <http://azps.ru/>.

Дисциплина ОГСЭ.06 «РУССКИЙ ЯЗЫК И КУЛЬТУРА РЕЧИ»

Цель изучения дисциплины:

- В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь
- строить свою речь в соответствии с языковыми, коммуникативными и этическими нормами;
 - анализировать свою речь с точки зрения ее нормативности, уместности и целесообразности; устранять ошибки и недочеты в своей устной и письменной речи;
 - пользоваться словарями русского языка;
 - владеть понятием фонемы, фонетическими средствами речевой выразительности;
 - владеть нормами словоупотребления, определять лексическое значение слова;
 - находить и исправлять в тексте лексические ошибки, ошибки в употреблении фразеологизмов;
 - определять функционально-стилевую принадлежность слова; определять слова, относимые к авторским новообразованиям;
 - пользоваться нормами словообразования применительно к общеупотребительной, общенаучной и профессиональной лексике;
 - использовать словообразовательные средства в изобразительно-выразительных целях;
 - употреблять грамматические формы слов в соответствии с литературной нормой, и стилистическими особенностями создаваемого текста; выявлять грамматические ошибки в тексте;
 - различать предложения простые и сложные, обособляемые обороты, прямую речь и слова автора, цитаты;
 - пользоваться багажом синтаксических средств при создании собственных текстов официально-делового, учебно-научного стилей;
 - редактировать собственные тексты и тексты других авторов;
 - пользоваться правилами правописания;
 - различать тексты по их принадлежности к стилям;
 - продуцировать разные типы речи, создавать тексты учебно-научного и официально-делового стилей в жанрах, соответствующих требованиям профессиональной подготовки студентов.

Содержание дисциплины:

Понятие культуры речи. Современная речевая ситуация и культура речи. Нормы современной русской речи. Понятие нормы. Норма и кодификация; нормативные словари и справочники. Типология языковых норм. Орфоэпические и грамматические нормы современной русской речи. Вопрос о лексических и стилистических нормах. Языковые ресурсы и культура речи.

Богатство, точность, выразительность и другие качества речи. Анализ текста с точки зрения его коммуникативных качеств. Культура письменной речи. Функциональные стили современного русского языка. Взаимодействие функциональных стилей. Особенности научного стиля. Особенности официально-делового стиля. Деловая коммуникация. Этический аспект культуры речи. Понятие речевого этикета. Правила и законы делового общения. Особенности устной публичной речи. Оратор и его аудитория. Основные виды аргументов. Подготовка речи. Словесное оформление публичного выступления

Формируемые компетенции: ОК 1-9.

Продолжительность обучения: 48 ч., из них - 16 ч. лекционных занятий, 16 ч. практических занятий, 16 ч. самостоятельная работа.

Текущий контроль в течение семестра.

Итоговый контроль: зачет.

Основные источники:

1. Введенская Л.А., Черкасова М.Н. Русский язык и культура речи: учебное пособие для студентов средних специальных заведений. Ростов-на-Дону, 2009.
2. Культура устной и письменной речи делового человека: Справочник. Практикум. – М.: Флинта, 2009
3. Русский язык и культура речи: учебник для студентов среднего профессионального образования / под ред. В.Д. Черняк. СПб.: САГА-ФОРУМ, 2009.

Дополнительные источники

1. Голуб И.Б. Русский язык и культура речи. Учебное пособие. – М.: Логос, 2008
2. Петрякова А.Г. Культура речи. Практикум-справочник для 10-11 классов. – М.: Флинта: Наука, 2009. – 256 с.
3. Потемкина Т.В. Русский язык и культура речи: учебник для студентов среднего профессионального образования. – М.: Гардарики, 2009.
4. Практикум по русскому языку и культуре речи: Нормы современного русского литературного языка/Под ред. И.Г. Проскуряковой – М.: Флинта: Наука, 2008. – 232 с.
5. Розенталь Д.Э. Русский язык. Орфография, пунктуация. – М.: Айрис-Пресс, 2009.
6. Федосюк М.Ю. Русский язык для студентов-нефилологов. Учебное пособие. – М.: Наука, 2011

Словари

1. Баранов М. Т. Школьный орфографический словарь русского языка. М., 2010.
2. Васюкова И.А. Словарь иностранных слов. М.: АСТ-ПРЕСС, 2012.
3. Введенская Л.А. Словарь антонимов русского языка. Ростов-на-Дону: Феникс, 2012.
4. Введенская Л.А. Современный словарь русского языка. Синонимы. Антонимы. АСТ-ПРЕСС, 2010.
5. Жуков В.П. Школьный фразеологический словарь русского языка. М., 2009.
6. Львов М.Р. Школьный словарь антонимов. М., 2007.
11. Ожегов СИ., Шведова Н.Ю. Толковый словарь русского языка. (Любое издание).
12. Орфоэпический словарь русского языка. Произношение, ударение, грамматические формы. – М., 2012.
13. Орфоэпический словарь русского языка: Произношение, ударение, грамматические формы / С.Н. Борунова, В.Л. Воронцова, Н.А. Еськова / под ред. Р.И. Аванесова; РАН. Ин-т рус. яз. - М.: Русский язык, 1997.
14. Тихонов А.Н. Школьный словообразовательный словарь русского языка. – М., 2006.
15. Фразеологический словарь русского языка/под ред.: А.И. Молоткова. 6-е изд. – М.: Русский язык, 2007.
16. Чернец Л.В. Школьный словарь литературоведческих терминов. – М., 2007.
17. Шанский Н.М., Боброва Т.А. Школьный этимологический словарь русского языка. – М., 2007.
18. Школьный словарь иностранных слов / под ред. В.В. Иванова. – М., 2012.

Интернет-ресурсы

1. Сайт Института русского языка имени В.В. Виноградова - (ИРЯ РАН) - Режим доступа: <http://www.ruslang.ru>
2. Электронный ресурс справочно-информационного портала «Русский язык» - Режим доступа: <http://www.gramota.ru>
3. Сайт Института русского языка имени В.В. Виноградова РАН и издательства «Азбуковник» - Режим доступа: <http://www.slovari.ru>
4. Русский язык: говорим и пишем правильно – ресурс о культуре письменной и устной речи - Режим доступа: <http://www.gramma.ru>
5. «Грамотная речь или учимся говорить по-русски». Словари, ссылки. - Режим доступа: <http://cuitrechi.narod.ru>

«МАТЕМАТИКА»

Цель изучения дисциплины: в результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь решать прикладные задачи в области профессиональной деятельности и знать основные математические методы решения прикладных задач в области профессиональной деятельности; основные понятия и методы математического анализа, дискретной математики, линейной алгебры, теории комплексных чисел, теории вероятностей и математической статистики; основы интегрального и дифференциального исчисления

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- применять математические методы дифференциального и интегрального решения профессиональных задач;
- применять основные положения теории вероятностей и математической статистики в профессиональной деятельности;
- решать прикладные технические задачи методом комплексных чисел;
- использовать приемы и методы математического синтеза и анализа в различных профессиональных ситуациях.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- основные понятия и методы математико-логического синтеза и анализа логических устройств.

Содержание дисциплины:

Предел функции и непрерывность функции. Дифференциальное и интегральное счисление. Ряды. Дифференциальное исчисление функций нескольких переменных

Обыкновенные дифференциальные уравнения. Комплексные числа. Дискретная математика и численные методы. Теория вероятностей и математическая статистика

Уравнение прямой. Применение математических методов в профессиональной деятельности.

Формируемые компетенции: ОК 1-9, ПК 1.3, 2.3, 2.4, 3.3, 3.4.

Продолжительность обучения: 122 ч., из них - 40 ч. лекционных занятий, 40 ч. практических занятий, 42 ч. самостоятельная работа.

Методы обучения и тренировки навыков Оформление конспектов лекций; работа на семинарских занятиях, выполнение домашних заданий и контрольных работ, выполнение индивидуальных заданий

Текущий контроль в течение семестра.

Итоговый контроль: экзамен.

Основные источники:

1. Гмурман В.Е. Руководство к решению задач по теории вероятностей и математической статистике: Учебное пособие для студентов вузов - 9-е издание, стер. – М.: Высш. шк., 2011.

2. Гмурман В.Е. Теория вероятностей и математическая статистика: Учебное пособие для вузов - 10-е издание, стер. – М.: Высш. шк., 2012.

3. Богомолов Н.В. Практические занятия по математике: Учебное пособие для средних специальных учебных заведений - 5-е издание, стер. – М.: Высш. шк., 2012.

4. Кремер Н.Ш., Путко Б.А., Тришин И.Н., Фридман М.Н. Высшая математика для экономистов: Учебник для вузов. – М.: ЮНИТИ, 2007.

5. Кремер Н.Ш. Теория вероятностей и математическая статистика Учебник для вузов. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2006.

6. Кудрявцев В.А., Демидович Б.П. Краткий курс высшей математики. – М.: Наука, 2008.

Дополнительные источники

1. Анапольский Л.Ю., Никулина С.И. Сборник задач по математике в экономике. Ч.2: Линейная алгебра. Функции нескольких переменных.– Иркутск: Изд-во ИГЭА, 2011.

2. Колесников А.Н. Краткий курс математики для экономистов: Учебное пособие. – М.: ИНФРА-М, 2011.

3. Шипачев В.С. Задачи по высшей математике: Учебное пособие для вузов. – М.: Высшая школа, 2011.
4. Шипачев В.С. Математический анализ: Учебное пособие для вузов. – М.: Высшая школа, 2001.
5. Шипачев В.С. Начало высшей математики: Пособие для вузов. – М.: Дрофа, 2002.
6. Шипачев В.С. Основы высшей математики: Учебное пособие для вузов. – М.: Высшая школа, 2004.

Интернет-ресурсы

1. Научная электронная библиотека [Электронный ресурс] URL: <http://elibrary.ru>.
2. Российское образование: федеральный образовательный портал [Электронный ресурс] URL: <http://window.edu.ru>.
3. www.biblioclub.ru

Дисциплина ЕН.02 «ИНФОРМАТИКА»

Цель изучения дисциплины:

В результате изучения обязательной части цикла обучающийся должен уметь:

- использовать изученные прикладные программные средства.

В результате изучения обязательной части цикла обучающийся должен знать:

- основные понятия автоматизированной обработки информации;

- общий состав и структуру электронно-вычислительных машин (ЭВМ) и вычислительных систем;

- базовые системные продукты и пакеты прикладных программ.

Содержание дисциплины:

Автоматизированная обработка информации, понятие, технология. Общий состав и структура персональных ЭВМ и вычислительных систем. Программное обеспечение вычислительной техники, операционные системы и оболочки. Прикладное программное обеспечение. Организация размещения, обработки, поиска, хранения и передачи информации. Защита информации от несанкционированного доступа. Антивирусные системы защиты информации. Локальные и глобальные компьютерные сети, сетевые технологии обработки информации. Прикладные программные средства.

Автоматизированные системы, понятие, состав, виды.

Формируемые компетенции: ОК 1-9, ПК 23, 2.4, 3.1, 3.3, 3.4.

Продолжительность обучения: 94 ч., из них 32 ч. лекции, 32 ч. практические занятия, 30 ч. самостоятельная работа студентов.

Текущий контроль в течение семестра.

Итоговый контроль: дифференцированный зачет

Основные источники:

1. Информатика Базовый курс / Симанович С.В. и др. – СПб: Издательство «Питер», 2007. – 640с.
2. Информатика: Учебник для вузов. 4-е изд. – СПб: Питер, 2005. – 684с.
3. Информатика. Учебное пособие для среднего профессионального образования/ Под ред. И.А. Черноскутовой – СПб.: Питер, 2005. – 272с.
4. Информатика: практикум по технологии работы на компьютере / Под ред. Н.В. Попов В.Б. Кириченко А.А. Разработка электронного портала (Создание WEB-представительства. Контент - инжиниринг): Учеб пособие – М.: Моск. гос. ун-т экономики, статистики, 2005, с. 317.
5. Сергеева И.И., Музалевская А.А., Тарасова Н.В. Информатика: учебник. – М.: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2009. – 336с.

Дополнительные источники:

1. Информатика: 7-11 кл. Учебное пособие. – К.: А.С.К., 2006. – 464с.

2. Ляхович В.Ф. Основы информатики – Ростов н/Д: изд. Феникс, 2005. – 608с.

3. Острейковский В.А. : Учебник для вузов – М.: Высшая школа 2005. – 511с.

Интернет-ресурсы:

1. Научная электронная библиотека [Электронный ресурс] URL: [http:// elibrary.ru](http://elibrary.ru).

2. Российское образование: федеральный образовательный портал [Электронный ресурс]
URL: <http://window.edu.ru>.

3. www.biblioclub.ru.

**Дисциплина ОП.01
«ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА»**

Цель изучения дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- читать технические чертежи, выполнять эскизы деталей и простейших сборочных единиц;

- оформлять технологическую или другую техническую документацию в соответствии с требованиями стандартов.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- основы проекционного черчения;

- правила выполнения чертежей, схем и эскизов по профилю специальности;

- структуру и оформление конструкторской документации в соответствии с требованиями стандартов.

Содержание дисциплины:

Правила оформления чертежей. Геометрические построения. Геометрические построения с помощью машинной графики. Основы начертательной геометрии. Проекционное черчение в машинной графике. Виды, разрезы, сечения. Эскиз и технический рисунок. Сборочный чертеж. Детализование. Выполнение чертежей и схем по специальности. Требования Единой системы конструкторской документации и Единой системы технологической документации.

Формируемые компетенции: ОК 1-9, ПК 2.3, 3.3, 3.4.

Продолжительность обучения: 80 ч., из них 48 ч. практические занятия, 32 ч. самостоятельная работа студентов.

Текущий контроль в течение семестра.

Итоговый контроль: экзамен

Основные источники:

1. Гервер В.А. Основы инженерной графики: учебное пособие с алгоритмическим предъявлением графического материала. – М.: КНОРУС, 2007. – 432 с.

2. Миронов Б.Г. Инженерная графика: Учебник. – М.: Высш. шк. – 2007 – 279с.

3. Чекмарев А.А. Инженерная графика. – М.: Высш. шк., 2007. – 382с.

Дополнительные источники:

1. Григорьев В.Г. Инженерная графика. – Ростов н/Д: Феникс, 2004. – 416 с.

2. Лагерь А.И. Инженерная графика: Учебник. – М.:Высш. шк., 2006. – 335 с.

3. Чекмарев А.А., Осипов В.К. Инженерная графика: Справочные материалы. – М.: Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 2003. – 416 с.

Интернет-ресурсы:

1. Научная электронная библиотека [Электронный ресурс] URL: [http:// elibrary.ru](http://elibrary.ru).

2. Российское образование: федеральный образовательный портал [Электронный ресурс]
URL: <http://window.edu.ru>.

3. www.biblioclub.ru

Дисциплина ОП.02

«ТЕХНИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА»

Цель изучения дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- выполнять основные расчеты по технической механике;
- выбирать материалы, детали и узлы, на основе анализа их свойств, для конкретного применения.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- основы теоретической механики, сопротивления материалов, деталей машин;
- основные положения и аксиомы статики, кинематики, динамики и деталей машины;
- элементы конструкций механизмов и машин;
- характеристики механизмов и машин.

Содержание дисциплины:

Основные понятия и аксиомы статики. Плоская система сходящихся сил. Плоская система произвольно расположенных сил. Пространственная система сил. Центр тяжести сил. Основные понятия кинематики. Кинематика точки. Простейшие движения твердого тела. Основные понятия и аксиомы динамики. Метод кинетостатики. Общие теории динамики. Деформации упругие и пластические. Силы внешние и внутренние. Метод сечения. Напряжения. Растяжение и сжатие. Кручение, изгиб. Характеристики механизмов и машин. Элементы конструкций. Зубчатые, червячные, ременные, цепные передачи. Валы и оси. Подшипники. Муфты. Соединения деталей.

Формируемые компетенции: ОК 1-9, ПК 2.3, 2.4, 3.3-3.4.

Продолжительность обучения: 164 ч., из них 48 ч. лекции, 66 ч. практические занятия, 50 ч. самостоятельная работа студентов.

Текущий контроль в течение семестра, выполнение контрольной работы в 3-м семестре.

Итоговый контроль:– экзамен.

Основные источники:

1.Эрдеди А.А. Теоретическая механика. Сопротивление материалов: Учебное пособие для студ. учреждений СПО/А.А. Эрдеди, Н.А. Эрдеди -9-е изд., стер. -М.- Издательский центр «Академия», 2008. – 320с.

2. Эрдеди А.А. Детали машин: Учебник для студ. учреждений СПО/А.А. Эрдеди, Н.А. Эрдеди -3-е изд., исправленное и дополненное. - М.- Издательский центр «Академия», 2003. – 288с.

3.Олофинская В.П. Техническая механика: курс лекций с вариантами практических и тестовых заданий: Учебное пособие.-2-е изд.-М.: Форум: ИНФРА-М, 2007.-349с. ISBN 978-5-91134-114-5(Форум)

4.Олофинская В.П. Детали машин. Краткий курс и тестовые задания: учебное пособие.-2-е изд. исправленное и дополненное.- М.: Форум, 2008.-208с. ISBN 978-5-91134-215-9

5. Рабочая тетрадь студента по дисциплине. Техническая механика Учебно-методическое пособие. /Сост Е. Г. Горянова:- Усть-Илимск, Изд-во БГУ, 2016г-47 с.

6. Методические указания к лабораторным работам. Техническая механика. Учебно-методическое пособие. / Сост Е. Г. Горянова:- Усть-Илимск, Изд-во БГУ, 2016г-41 с.

7. Методические указания и задания для практических занятий. Техническая механика. Учебно-методическое пособие./ Сост. Е. Г. Горянова:- Усть-Илимск, Изд-во БГУ, 2016г-65 с.

Дополнительные источники:

1.Аркуша А.И. Руководство к решению задач по теоретической механике: Учебное пособие для сред. проф. учеб. заведений. – 4-е изд., исп. – М.: Высшая школа, 2000. – 333с.

2.Аркуша А.И. Техническая механика: Теоретическая механика и сопротивление материалов: Учебник для машиностроительных спец. техникумов.-3-е изд., испр. – М.: Высшая школа, 2002. – 352с.

3. Соколовская, В. П. Техническая механика. Лабораторный практикум / В.П. Соколовская. - Электрон. текстовые дан. – Минск: Высшая школа, 2010. – 272 с. Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=109940>.

Интернет-ресурсы:

1. <http://www.teoretmeh./ru/>
2. <http://www.detalmach./ru/>
3. <http://www.musopromat./ru/>
4. <http://www.sopromat./ru/>
5. <http://www.toehelh./ru/theory/sopromat/>
6. Электронный ресурс «Единое окно к образовательным ресурсам». Форма доступа: <http://window.edu.ru>

**Дисциплина ОП.03
«ЭЛЕКТРОТЕХНИКА И ЭЛЕКТРОНИКА»**

Цель изучения дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- рассчитывать основные параметры простых электрических и магнитных цепей;
- собирать электрические схемы постоянного и переменного тока и проверять их работу;
- пользоваться современными электроизмерительными приборами и аппаратами для диагностики электрических цепей.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- сущность физических процессов, протекающих в электрических и магнитных цепях;
- принципы, лежащие в основе функционирования электрических машин и электронной техники;
- методику построения электрических цепей, порядок расчета их параметров;
- способы включения электроизмерительных приборов и метод измерения электрических величин.

Содержание дисциплины:

Электрическое поле в вакууме. Расчет электростатических цепей. Физические процессы в электрических цепях. Расчет простых электрических цепей. Понятие магнитного поля. Электромагнитная индукция. Начальные сведения о переменном токе.

Расчет цепей переменного тока с помощью векторных диаграмм. Основные понятия трехфазных систем. Расчет трехфазных цепей. Начальные сведения об электрических цепях с нелинейными элементами. Графические методы расчета нелинейных цепей.

Трансформаторы. Асинхронные двигатели. Машины постоянного тока. Синхронные машины. Полупроводниковые приборы. Микроэлектронные устройства, источники электропитания, усилители электрических сигналов. Импульсные устройства.

Микропроцессорные средства. Основные понятия об измерениях электрических величин.

Приборы для измерения электрических и неэлектрических величин.

Формируемые компетенции: ОК 1-9, ПК 1.1, 1.2, 2.1, 2.3, 2.4, 3.2-3.4

Продолжительность обучения: 112 ч., из них 44 ч. лекции, 32 ч. практические занятия, 36 ч. самостоятельная работа студентов.

Текущий контроль в течение семестра.

Итоговый контроль: экзамен

Основные источники:

1. Бутырин П.А., Толчеев О.В., Шакирзянов Ф.Н. Электротехника. – М: Академия 2007.
2. Немцов М.В. Электротехника и электроника [Текст]: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / М.В. Немцов, М.Л. Немцова. – 7-е изд., испр. – М.: Издательский центр «Академия», 2014. – 480 с.

3. Зайчик М.Ю. «Сборник задач и упражнений по теоретической электротехнике»: учеб. пособие для студ. сред. проф. образования. – М.: Энергоатомиздат, 2006
4. Данилов И. А. Общая электротехника [Текст]: учеб. пособие для бакалавров : допущено М-вом высш. и сред. образования СССР / И. А. Данилов. – М.: Юрайт, 2012. – 673 с.
5. Евдокимов Ф.Е. Теоретические основы электротехники: Учебник для сред. спец. учеб. заведений. – 9-е изд., испр. и доп. – М.: Академия, 2004. – 495
6. Блохин А. В. Электротехника / А.В. Блохин. - 2-е изд., испр. - Электрон. текстовые дан. - Екатеринбург : Издательство Уральского университета, 2014. - 184 с. Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=275798>.
7. «Рабочая тетрадь студента по дисциплине» Электротехника Учебно-методическое пособие / Сост. Е. Г. Горянова. – Усть-Илимск: Изд-во БГУ, 2013,- 42с.
8. Методические указания к лабораторным работам по дисциплине «Электротехника и электроника» » Учебно-методическое пособие /Сост. Е. Г. Горянова.- Усть-Илимск, Изд-во БГУ, 2016,- 51с.

Дополнительные источники:

1. Кацман, М. М. Электрические машины [Текст] : учебник для студ. образоват. учреждений сред. проф. образования / М. М. Кацман. – 10-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2011. – 496 с
2. Муравьев, В. М. Электротехника и электроника / В.М. Муравьев; М.С. Сандлер. - Электрон. текстовые дан. – Москва: Альтаир|МГАВТ, 2006. – 64 с. Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=430515>.
3. Новиков П.Н. Задачник по электротехнике. – М: ПрофОбрИздат, 2001.
4. Фуфаева, Л. И. Электротехника [Текст] : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Л. И. Фуфаева. - 3-е изд., стер. - М. : Издательский центр «Академия», 2014.-384 с. ISBN 978-5-4468-1401-5.
5. Пронин В.И. Лабораторно-практические работы по электротехнике. М: Академия, 2004
6. Электротехника и электрооборудование: Учеб.- метод. пособие / Сост. Н.Ф. Ткачев. – Усть-Илимск, БГУЭП, 2004.

Интернет-ресурсы:

1. Видеокурс «Электротехника и электроника». Форма доступа: www.eltray.com;
2. Свободная энциклопедия. Сайт. Форма доступа: <http://ru.wikipedia.org>;
3. «Электро» – журнал. Форма доступа: www.elektro.elektrozavod.ru

**Дисциплина ОП.04
«МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ»**

Цель изучения дисциплины:

- В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:
- выбирать материалы на основе анализа их свойств, для конкретного применения.
- В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:
- технологию металлов и конструкционных металлов;
 - физико-химические основы материаловедения;
 - строение и свойства материалов, методы измерения параметров и свойств материалов;
 - свойства металлов, сплавов, способы их обработки допуски и посадки;
 - свойства и область применения электротехнических, не металлических и композиционных материалов;
 - виды и свойства топливно-смазочных и защитных материалов.

Содержание дисциплины:

Физико-химические основы материаловедения. Строение и свойства материалов. Методы измерения параметров и свойств материалов. Области применения материалов.

Основные сведения о производстве черных и цветных металлов и сплавов как исходных материалах машиностроительного производства. Способы испытания металлов.

Основные положения теории сплавов; сплавы железа с углеродом; углеродистые стали; чугуны, легированные стали; твердые сплавы; сплавы цветных металлов. Основы термической обработки металлов; поверхностное упрочнение стали, коррозия металлов и меры борьбы с ней, литейное производство. Обработка металлов давлением: прокатка, прессование, волочение, ковка и штамповка; сварка, резка и пайка металлов. Восстановление и упрочнение деталей наплавкой; энергосберегающие технологии при получении и обработке металлов. Физико-химические свойства и строение пластмасс.

Формируемые компетенции: ОК 1-9, ПК 1.2, 2.2-2.3, 2.4, 3.2-3.4.

Продолжительность обучения: 63 ч., из них 28 ч. лекции, 22 ч. практические занятия, 13 ч. самостоятельная работа студентов.

Текущий контроль в течение семестра.

Итоговый контроль: дифференцированный зачет.

Основные источники:

1. Материаловедение и технология металлов. /Г.П. Фетисов.-5-е изд., стер.-М.: Высш. шк., 2007.
2. Материаловедение / сост. Ю.П. Черепанов. – Иркутск: БГУЭП, 2004.
3. Чумаченко Ю.Т. Материаловедение: учебник /Ю.Т. Чумаченко. -6-е изд. – Ростов н/Д: Феникс, 2009.

Дополнительные источники:

1. Барташевич А.А. Материаловедение. – Ростов н/Д.: Феникс, 2008.
2. Вишневецкий Ю.Т. Материаловедение для технических колледжей: Учебник. – М.: Дашков и Ко, 2008.
3. Материаловедение: Учебник для СПО / Адашкин А.М. и др. Под ред. Соломенцева Ю.М. – М.: Высш. шк., 2006.
4. Моряков О.С. Материаловедение: Учебник для СПО. – М.: Академия, 2008.
5. Солнцев Ю.П. Материаловедение: Учебник для СПО. – М.: Академия, 2008.
6. Справочник по конструкционным материалам. / Под ред. Арзамасова Б.Н. – М.: МГТУ им. Баумана, 2009.

Интернет-ресурсы:

1. Научная электронная библиотека [Электронный ресурс] URL: [http:// elibrary.ru](http://elibrary.ru).
2. Российское образование: федеральный образовательный портал [Электронный ресурс] URL: <http://window.edu.ru>.
3. www.biblioclub.ru.

Дисциплина ОП.05 «МЕТРОЛОГИЯ, СТАНДАРТИЗАЦИЯ И СЕРТИФИКАЦИЯ»

Цель изучения дисциплины:

Основная цель дисциплины дать студентам основные научно-практические знания в области метрологии, стандартизации и сертификации, необходимые для решения задач обеспечения единства измерений и контроля качества продукции (услуг), метрологического и нормативного обеспечения разработки, производства, испытаний, эксплуатации и утилизации продукции, планирования и выполнения работ по стандартизации и подтверждения качества продукции и процессов.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- оформлять проектно-конструкторскую документацию, технологическую и другую техническую документацию в соответствии с требованиями стандартов;
- применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов;
- использовать основные положения стандартизации в профессиональной деятельности;

- применять стандарты качества для оценки выполненных работ;
- применять основные правила и документы системы подтверждения соответствия Российской Федерации.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- основные понятия и определения метрологии и стандартизации;
- основные положения государственной системы стандартизации Российской Федерации и систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов.

Содержание дисциплины:

Правовые основы, цели, задачи, принципы, объекты и средства метрологии, стандартизации и сертификации. Основные понятия и определения метрологии.

Метрологические службы, обеспечивающие единство измерений. Государственный метрологический контроль и надзор. Основные термины и определения в области стандартизации и управления качеством. Международная и региональная стандартизации.

Межгосударственная стандартизация. Государственная система стандартизации в РФ.

Качество продукции, его показатели, методы оценки. Испытание и контроль продукции.

Технологическое обеспечение качества, системы качества. Основные термины и определения в области сертификации. Организационная структура сертификации.

Системы сертификации. Порядок и правила сертификации. Обязательная и добровольная сертификация. Схемы сертификации.

Формируемые компетенции: ОК 1-9, ПК 1.1-1.3, 2.2-2.4, 3.2-3.4.

Продолжительность обучения: 80 ч., из них 32 ч. лекции, 16 ч. практические занятия, 32 ч. самостоятельная работа студентов.

Текущий контроль в течение семестра.

Итоговый контроль: зачет.

Нормативно-правовые акты:

1. Федеральный закон РФ «О техническом регулировании» от 27.12.2002 № 184-ФЗ.
2. Закон РФ «Об обеспечении единства измерений» от 27.04.93 №4871-1 (в редакции 2003 г.)
3. ГОСТ 25346-89. Основные нормы взаимозаменяемости. ЕСДП. Общие положения, ряды допусков и основные отклонения.

Основные источники:

1. Борисов Ю.И. Метрология, стандартизация и сертификация: учеб. пособие для студентов образ. учреждений сред.проф. образования/ Ю.И.Борисов, В.И. Нефедов, А.С.Сигов. – М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2007.
2. Грибанов Д.Д. Метрология, стандартизация и сертификация в машиностроении: учеб. пособие для студентов образоват. учреждений сред. проф. образования/ Д.Д. Грибанов [и др.]. – М.: Академия, 2009.
3. Колчков В.И. Метрология, стандартизация и сертификация / В.И. Колчков. – Электрон. текстовые дан. – Москва : Гуманитарный издательский центр ВЛАДОС, 2010. – 400 с. Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=55822..>
4. Метрология, стандартизация и сертификация в энергетике [Текст] : учеб. пособие для сред. проф. образования : рек. Федеральным ин-том развития образования / [Зайцев С. А. [и др.]. – 3-е изд., стер. – М.: Академия 2013. – 219 с. -(Среднее профессиональное образование. Энергетика)
5. Рабочая тетрадь студента по дисциплине. Метрология, стандартизация, сертификация, Учебно-методическое пособие / Сост. Горянова Е. Г. Усть-Илимск: Изд-во БГУЭП, 2010.- 39 с.
6. Горянова Е.Г. Метрология, стандартизация, сертификация. Практико-ориентированное учебное пособие/ Горянова Е. Г – Усть-Илимск: Изд-во БГУЭП, 2013.– 99 с.

Дополнительные источники:

1. Кошева И.П. Метрология, стандартизация и сертификация: учеб. для студентов обра-

зов. учреждений сред. проф. Образования / И.П.Кошечая, А.А. Канке. – М.: Форум: ИНФРА-М, 2009.

2.Лифиц И.М. Стандартизация, метрология и сертификация: Учебник для вузов. – 6-ое изд., перераб. и доп. – М.: Юрайт, 2007.

3.Анисимов В.П. Метрология, стандартизация и сертификация (в сфере туризма) [Текст]: учеб. пособие для сред. проф. образования : допущено М-вом образования и науки РФ / В. П. Анисимов, А. В. Яцук. – М.: Альфа-М : ИНФРА-М, 2010. – 252 с. – (ПРОФИЛЬ).

4. Метрология, стандартизация и сертификация [Текст]: учебник для сред проф образования: допущено М-вом образования и науки/ред А С Сигов – 3-е изд – М : Форум,2012 -336 с. (Профессиональное образование).

Интернет-ресурсы:

1. Сайт Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии <http://www.gost.ru/>

2. Каталог стандартов <http://www.gost.ru/wps/portal/pages.CatalogOfStandarts>

3. База ГОСТ <http://www.igost.ru/>

4. Новые поступления стандартов <http://protect.gost.ru/>

Дисциплина ОП.06 «СТРУКТУРА ТРАНСПОРТНОЙ СИСТЕМЫ»

Цель изучения дисциплины:

В результате освоения дисциплины студент должен уметь:

- классифицировать транспортные средства, основные сооружения и устройств дорог.

В результате освоения дисциплины студент должен знать:

- общие сведения о транспорте и системе управления им;

- климатическое и сейсмическое районирование территории России;

- организационную схему управления отраслью;

- технические средства и систему взаимодействия структурных подразделений транспорта и классификацию транспортных средств;

- средства транспортной связи;

- организацию движения транспортных средств.

Содержание дисциплины:

Классификация транспортных средств и система управления ими. Основные сооружения и устройства дорог. Климатическое и сейсмическое районирование территории России. Организационная схема управления отраслью. Средства транспортной связи. Организация движения транспортных средств.

Формируемые компетенции: ОК 1-9, ПК 1.3, 2.2, 2.3, 3.2, 3.4.

Продолжительность обучения: 35 ч., из них 20 ч. лекции, 15 ч. самостоятельная работа студентов.

Текущий контроль в течение семестра.

Итоговый контроль: дифференцированный зачет.

Основные источники:

1. Зайцев Е.И. Организация производства на предприятиях автомобильного транспорта: учебное пособие. – М.: Издательский центр «Академия», 2008.

2. Организация и планирование производства: учеб. пособие / Ильченко А.Н., Кузнецова И.Д., Беляева Т.Н. и др.; Под ред. А.Н. Ильченко, И.Д. Кузнецовой – 3-е изд. стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2010.

3. Техническое обслуживание и текущий ремонт автомобилей. Механизмы и приспособления: учеб. пособие / В.М. Виноградов, И.В. Бухтеева, А.А. Черепашин. – М.: ФОРУМ, 2010. – (Профессиональное образование).

Дополнительные источники:

1. Автомобильный справочник энциклопедия: справочное пособие / Н.А. Кузьмин, В.И. Песков. – М.: ФОРУМ, 2011. – (Высшее образование).
2. Зайцев Е.И. Организация производства на предприятиях автомобильного транспорта: учебное пособие. – М.: Издательский центр «Академия», 2008.
3. Эксплуатация и техническое обслуживание дорожных машин и тракторов: Учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / С.Ф. Головин, В.М. Коншин, А.В. Рубайлов и др.; Под ред. Е.С. Локшина. – 2-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2004.

Дисциплина ОП.07
«ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

Цель изучения дисциплины: ознакомление с информационной деятельностью человека; информацией и информационными процессами; средствами и информационно-коммуникационных технологий; технологиями создания и преобразования информационных объектов; телекоммуникационными технологиями.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- использовать средства вычислительной техники в профессиональной деятельности;
- применять компьютерные и телекоммуникационные средства в профессиональной деятельности

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- состав, функции и возможности использования телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности;
- моделирование и прогнозирование в профессиональной деятельности.

Содержание дисциплины:

Основные принципы, методы и свойства информационных и коммуникационных технологий, их эффективность. Общая характеристика программ технического характера, ввод и редактирование справочной информации; текстовые редакторы, электронные таблицы, как система обработки информации; теоретические основы и структура базы данных; разработка входных форм для ввода данных, методика проведения расчетов и анализа введенных данных, построение и вывод отчетных документов, телекоммуникационные технологии.

Формируемые компетенции: ОК 1-9, ПК 1.1-1.3, 2.1-2.4, 3.1-3.4.

Продолжительность обучения: 48 ч., из них 16 ч. лекционных занятий, 16 ч. практических занятий, 16 ч. самостоятельная работа

Методы обучения и тренировки навыков: лекции, практические занятия, самостоятельная работа, тестирование по разделам курса, реферативная работа, подготовка докладов, участие в олимпиаде.

Текущий контроль в течение семестра.

Промежуточный контроль включает следующие виды: выполнение, защита типовых и индивидуальных заданий; тестирование; контрольные работы.

Итоговый контроль: дифференцированный зачет.

Основные источники:

1. Автоматизированные информационные технологии в экономике: учебник /Под ред. Г.А. Титоренко. – М.: ЮНИТИ, 2014. – 345 с.
2. Балдин К.В., Уткин В.Б. Информационные системы в экономике: Учебник – М.: Дашков и К, 2011. – 158 с.
3. Банк В.Р, Зверев В.С. Информационные системы в экономике: Учебник. – М.: Экономика, 2012. – 178 с.
4. Барановская Т.П., Лойко В.И., Семенов М.И., Трубилин А.И., Под ред. Лойко В.И. Информационные системы и технологии в экономике: Учебник – М.: Финансы и статистика, 2012. – 560 с.
5. Информатика: практикум по технологии работы на компьютере / Под ред. Н.В. Попова, В.Б. Кириченко. Разработка электронного портала (Создание WEB-представительства. Контент - инжиниринг): Учеб пособие – М.: Моск. гос. ун-т экономики, статистики, 2013. – 317 с.

6. Исаев Г.Н. Информационные системы в экономике: Учеб. пособие – М.: ОМЕГА-Л, 2011. – 418 с.
7. Козырев А.А. Информационные технологии в экономике и управлении: Учебник – СПб.: Изд. Михайлова В.А., 2013. – 280 с.
8. Коуров Л.В. Информационные технологии. – Мн.: Амалфея, 2008. – 412 с.
9. Михеева Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебное пособие. – М.: Проспект, 2009. – 467 с.
10. Основы информационных и телекоммуникационных технологий: Учеб. пособие. - М.: Финансы и статистика, 2011, с. 628.
11. Основы информационных и телекоммуникационных технологий. Введение в компьютерную графику: Учеб. пособие – М.: Финансы и статистика, 2012. – 234 с.
12. Попов В.Б. Основы информационных и телекоммуникационных технологий: Учеб. пособие. - М.: Финансы и статистика, 2012. – 369 с.
13. Уткин В.Б., Балдин К.В. Информационные системы и технологии в экономике. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2011. – 590 с.

• **Дополнительные источники**

1. Гниденко И.Г., Соколовская С.А. Информационные технологии в бизнесе: Учеб. пособие – СПб.: Вектор, 2012. – 524 с.
2. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам»: Информационно-методическое пособие – М., 2013. – 240 с.
3. Кириченко А.А. Разработка электронного портала (Создание WEB-представительства. Контент - инжиниринг): Учеб пособие – М.: Моск. гос. ун-т экономики, статистики, 2011. – 528 с.
4. Черников Б.В. Информационные технологии в вопросах и ответах: Учеб. пособие – М.: Финансы и статистика, 2012. – 694 с.

Дисциплина ОП.08

«ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

Цель изучения дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- защищать свои права в соответствии с трудовым законодательством;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности;

- законодательные акты и другие нормативные документы, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности.

Содержание дисциплины:

Профессиональная деятельность как вид деятельности человека. Правовое регулирование профессиональной деятельности. Понятие и сущность предпринимательской деятельности Российской Федерации. Юридические лица как субъекты предпринимательской деятельности. Правовой статус индивидуального предпринимателя. Организационно-правовые формы юридических лиц. Трудовое право как отрасль права. Правовое регулирование занятости и трудоустройства. Трудовой договор. Правовое регулирование оплаты труда. Ответственность сторон трудового договора. Основы обороны государства. Военная доктрина Российской Федерации.

Административные правонарушения и административная ответственность. Защита нарушенных прав. Судебный порядок рассмотрения споров.

Формируемые компетенции: ОК 1-9, ПК 1.1-1.3, 2.1-2.4, 3.1-3.4.

Продолжительность обучения: 48 ч., из них 16 ч. лекции, 16 ч. практические занятия, 16 ч. самостоятельная работа студентов.

Текущий контроль в течение семестра.

Итоговый контроль: зачет.

Нормативно-правовые акты:

1. Конституция РФ от 12 декабря 1993 г. Принята всенародным голосованием 12.12.1993 с внесенными в нее поправками от 30.12.2008 // Российская газета. – № 7. – 21.01.2009.
2. Гражданский кодекс Российской Федерации (части первая, вторая, третья, четвертая) от 30.11.1994 № 51-ФЗ (ред. от 11.02.2013) (действующая редакция).
3. Трудовой кодекс Российской Федерации от 30.12.2001 № 197-ФЗ (действующая редакция).
4. Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях от 30.12.2001 № 195-ФЗ (действующая редакция).
5. Федеральный закон от 27 июля 2006 г. № 149-ФЗ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации» // СЗ РФ от 31 июля 2006 г. №31 (часть I). – ст. 448.
6. Федеральный закон от 29 июля 2004 г. № 3 «О коммерческой тайне» // СЗ РФ от августа 2004 г. №2. – ст. 3283.
7. Федеральный закон от 14 ноября 2002 г. № 161-ФЗ «О государственных и муниципальных унитарных предприятиях» // СЗ РФ от 02 декабря 2002 г. № 48. – ст. 4746.
8. Федеральный закон от 02 октября 2002 г. № 127-ФЗ «О несостоятельности (банкротстве)» // СЗ РФ от 28 октября 2002 г. № 43. – ст. 4190.
9. Федеральный закон от 08 августа 2001 г. № 129-ФЗ «О государственной регистрации юридических лиц и индивидуальных предпринимателей» // СЗ РФ от 13 августа 2001 г., № 33 (Часть I). – ст. 3431.
10. Федеральный закон от 21 июля 1997 г. № 122-ФЗ «О государственной регистрации прав на недвижимое имущество и сделок с ним» // СЗ РФ от 28 июля 1997 г. № 30. – ст. 3594.
11. Федеральный закон от 12 января 1996 г. № 7-ФЗ «О некоммерческих организациях» // СЗ РФ от 15 января 1996 г. № 3. – ст. 145.

Основные источники:

1. Капустин А. Я. Правовое обеспечение профессиональной деятельности. Учебное пособие 2-е изд., перераб. и доп. – М.: ЮРАЙТ, 2013. – 383 с.
2. Правовое регулирование предпринимательской деятельности (учебник). / Под ред. Баранова В.А., Гущина В.В., Степашкина С.В.: Учебное пособие. – М.: Финансовая академия при Правительстве РФ, 2010. – 285 с.
3. Право: Учеб. Пособие / Кол. авторов., Отв. ред. засл. работник высшей школы РФ, д.и.н., к.ю.н., проф., академик РАЕН Н.М. Чистяков. – М.: ИНФРА-М, 2011. – 562 с.

Дополнительные источники:

1. Алексеев С.С., Гонгало Б.М., Мурзин Д.В. и др. Гражданское право: учебник/Под общ. ред. чл.-корр. РАН С.С. Алексеева. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: «Проспект», 2011. – 783 с.
2. Алексеев С.С., Васильев А.С., Голофаев В.В., Гонгало Б.М. Комментарий к Гражданскому кодексу Российской Федерации (учебно-практический). Части первая, вторая, третья, четвертая / Под ред. Степанова С.А.. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: «Проспект», 2011. – 969 с.
3. Ершова, И.В. Предпринимательское право: Учебник . – 5-е изд., перераб. и доп. – М.: Юриспруденция, 2012. – 386 с.

Интернет-ресурсы:

1. www.consultant.ru – Официальный сайт справочно-правовой системы «Консультант Плюс».
2. www.garant.ru – Официальный сайт справочно-правовой системы «Гарант».
3. www.arbitr.ru – Сайт Высшего Арбитражного Суда Российской Федерации.
4. www.nalog.ru – Сайт Федеральной налоговой службы Российской Федерации.
5. www.supcourt.ru – Сайт Верховного суда Российской Федерации

Дисциплина ОП.09 «ОХРАНА ТРУДА»

Цель изучения дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:
- проводить анализ травмоопасных и вредных факторов в сфере производственной деятельности;

использовать экибиозащитные и противопожарные средства.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:
особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности, правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в структурном подразделении (на предприятии)

Содержание дисциплины:

Правовые и организационные основы охраны труда. Источники и характеристики негативных факторов и их воздействие на человека. Защита человека от физических негативных факторов.

Защита человека от химических и биологических факторов.

Защита человека от опасности механического травмирования. Защита человека от опасных факторов комплексного характера. Микроклимат помещений. Освещение.

Психофизиологические основы безопасности труда. Эргономические основы безопасности труда. Правовые, нормативные и организационные основы безопасности труда.

Оказание первой помощи пострадавшим.

Формируемые компетенции: ОК 1-9, ПК 1.1-1.3, 2.1-2.4, 3.1-3.4.

Продолжительность обучения: 48 ч., из них 16 ч. лекции, 16 ч. практические занятия, 16 ч. самостоятельная работа студентов.

Текущий контроль в течение семестра.

Итоговый контроль: зачет

Нормативно-правовые акты:

1. Конституция РФ от 12 декабря 1993 г. Принята всенародным голосованием 12.12.1993 с внесенными в нее поправками от 30.12.2008 // Российская газета. – № 7. – 21.01.2009.

2. Трудовой кодекс Российской Федерации от 30.12.2001 № 197-ФЗ.

3. Федеральный закон «Об обязательном страховании от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний». Принят Государственной думой 02 июля 1998 г. С изменениями и дополнениями.

4. Федеральный закон «О внесении изменений и дополнений в кодекс законов о труде Российской Федерации, основы законодательства Российской Федерации об охране труда, кодекс РСФСР об административных правонарушениях и Уголовный кодекс РСФСР» от 18.07.1995 № 109-ФЗ.

5. Постановление Минтруда РФ «Об утверждении форм документов, необходимых для расследования и учета несчастных случаев на производстве, и положения об особенностях расследования несчастных случаев на производстве в отдельных отраслях и организациях» от 24.10.2002 № 73.

6. Приказ Минздравсоцразвития России «Об утверждении Порядка проведения аттестации рабочих мест по условиям труда» от 26.04.2011 № 342н.

7. ГОСТ 12.0.001-82 «Система стандартов безопасности труда. Основные положения».

8. ГОСТ 12.0.002-2003 «Система стандартов безопасности труда. Термины и определения».

9. ГОСТ 12.1.009-76 «Система стандартов безопасности труда. Электробезопасность. Термины и определения».

10. ГОСТ 12.1.001-89 «Система стандартов безопасности труда. Ультразвук. Общие требования безопасности».

11. ГОСТ 12.1.002-84 «Система стандартов безопасности труда. Электрические поля промышленной частоты. Допустимые уровни напряженности и требования к проведению контроля на рабочих местах».

12. ГОСТ 12.1.003-83 «Система стандартов безопасности труда. Шум. Общие требования безопасности».
13. ГОСТ 12.0.004-90 «Система стандартов безопасности труда. Организация обучения безопасности труда».
14. ГОСТ 12.1.005-88 «Система стандартов безопасности труда. Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны».
15. ГОСТ 12.1.006-84 «Система стандартов безопасности труда. Электромагнитные поля радиочастот. Допустимые уровни на рабочих местах и требования к проведению контроля».
16. ГОСТ 12.1.012-90 «Система стандартов безопасности труда. Вибрационная безопасность. Общие требования».
17. ГОСТ 12.1.038-82 «Система стандартов безопасности труда. Электробезопасность. Предельно допустимые уровни напряжений прикосновения и токов».
18. ГОСТ 12.1.040-83 «Система стандартов безопасности труда. Лазерная безопасность. Общие положения».
19. ГОСТ 12.1.045-84 «Система стандартов безопасности труда. Электростатические поля. Допустимые уровни на рабочих местах и требования к проведению контроля».
20. ГОСТ 12.2.003-91 «Система стандартов безопасности труда. Оборудование производственное. Общие требования безопасности».
21. ГОСТ 12.2.032-78 «Система стандартов безопасности труда. Рабочее место при выполнении работ сидя. Общие эргономические требования».
22. ГОСТ 12.3.002-75 «Система стандартов безопасности труда. Процессы производственные. Общие требования безопасности».
23. ГОСТ 12.4.026-76 «Система стандартов безопасности труда. Цвета сигнальные и знаки безопасности».
24. СанПиН 2.2.4.548-96. «Гигиенические требования к микроклимату производственных помещений».
25. СанПиН 2.2.4/2.1.8.055-96. «Электромагнитные излучения радиочастотного диапазона (ЭМИ РЧ)».
26. СанПиН 2.2.4.1191-03. «Электромагнитные поля в производственных условиях».
27. СНиП 21-01-97. «Пожарная безопасность зданий и сооружений».
28. СНиП 23-05-95. «Естественное и искусственное освещение».
29. СН 2.2.4/2.1.8.562-96. «Шум на рабочих местах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки».
30. СН 2.2.4/2.1.8.556-96. «Производственная вибрация, вибрация в помещениях жилых и общественных зданий».
31. СН 2.2.4/2.1.8.583-96. «Инфразвук на рабочих местах, в жилых и общественных помещениях и на территории жилой застройки».
32. СП 2.2.2.1327-03. «Гигиенические требования к организации технологических процессов, производственному оборудованию и рабочему инструменту».
33. СН 2971-84. «Нормы и правила защиты населения от воздействия электрического поля, создаваемого воздушными линиями электропередачи переменного тока промышленной частоты».
34. СН 4557-88. «Санитарные нормы ультрафиолетового излучения в производственных помещениях».
35. СП 2.6.1.758-99. «Нормы радиационной безопасности (НРБ-99)».

Основные источники

1. Карнаух Н.Н. Охрана труда. Учебник. – М.: Юрайт, 2011. – 381 с.
2. Коробко В.И. Охрана труда. – М.: Юнити-Дана, 2012. – 240 с.
3. Шкруднев С.А. Охрана труда на предприятии. – Минск: «Дикта», 2011. – 249 с.
4. Графкина М.В. Охрана труда и производственная безопасность: учебник. – М.: Проспект, 2009. – 2012 с.

Дополнительные источники

1. Беляков Г.И. Безопасность жизнедеятельности. Охрана труда. Учебник. – М.: Юрайт, 2012. – 573 с.
2. Ширшков А.И. Современная охрана труда: социально-философский аспект. – Иркутск: БГУЭП, 2012.
3. Корнийчук Г.А. Охрана труда на транспорте. Законодательные и нормативные акты с комментариями. – М.: Омега-Л, 2009. – 168 с.

Интернет-ресурсы

1. Оценка рисков <http://ohrana-bgd.ru/risk/risk.html>
2. ГОСТы по охране труда <http://ohrana-bgd.ru/pb/gost.html>
3. Законодательство <http://ohrana-bgd.ru/pb/zakoni.html>
4. Правила безопасности <http://ohrana-bgd.ru/pb/pb.html>
5. Правила по охране труда <http://ohrana-bgd.ru/pb/pot.html>
6. Руководящие документы <http://ohrana-bgd.ru/pb/rd.html>
7. СанПиН(Санитарные правила и нормы) <http://ohrana-bgd.ru/pb/san.html>
8. Типовые инструкции по охране труда <http://ohrana-bgd.ru/pb/inst.html>

Дисциплина ОП.10 «БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

Цель изучения дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;
- предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту;
- использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;
- применять первичные средства пожаротушения;
- ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности;
- применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью;
- владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;
- оказывать первую помощь пострадавшим.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России;
- основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;
- основы военной службы и обороны государства;
- задачи и основные мероприятия гражданской обороны; способы защиты населения от оружия массового поражения;
- меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;
- организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;
- основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО;

- область применения получаемых профессиональных знаний при выполнении обязанностей военной службы;
- порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.

Содержание дисциплины:

Общие сведения о чрезвычайных ситуациях. Чрезвычайные ситуации мирного и военного времени, природного и техногенного характера, их последствия. Устойчивость производств в условиях чрезвычайных ситуаций. Назначение и задачи гражданской обороны. Организация защиты и жизнеобеспечения населения в чрезвычайных ситуациях.

Содержание и организация мероприятий по локализации и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций. Средства защиты. Основы военной службы. Основы медицинских знаний.

Формируемые компетенции: ОК 1-9, ПК 1.1-1.3, 2.1-2.4, 3.1-3.4.

Продолжительность обучения: 102 ч., из них 20 ч. лекции, 48 ч. практические занятия, 34 ч. самостоятельная работа студентов.

Текущий контроль: в течение семестра.

Итоговый контроль: дифференцированный зачет.

Основные источники:

1. Хван Т.А., Хван П.А. Основы безопасности жизнедеятельности/ – Ростов н/Д: Феникс, 2012. – 415 с.: ил. – (среднее профессиональное образование).
2. Микрюков В.Ю. Безопасность жизнедеятельности: Учебник. – М.: КНОРУС, 2010. – 288с.

Дополнительные источники

1. Кукин П.П., Лапин В.Л. Безопасность жизнедеятельности. Производственная безопасность и охрана труда: Учеб. пособие /. – М.: Высш.шк., 2004.
2. Безопасность жизнедеятельности и охрана труда: Метод. указ. к выполнению практических работ /Сост. Феоктистов В.Ю. – Иркутск: БГУЭП, 2005.
3. Ширшков А.И. Безопасность жизнедеятельности: Учеб. пособие – Иркутск: БГУЭП, 2007.
4. Обливин В.Н., Никитин Л.И., Гуревич А.А. Безопасность жизнедеятельности в лесопромышленном производстве и лесном хозяйстве: Учебник. – 3-е изд., испр. и доп. /Под ред. А.С. Щербакова. – М.: МГУЛ, 2002.

Интернет-ресурсы

1. МЧС России <http://www.mchs.gov.ru>
2. Безопасность жизнедеятельности <http://www.hovtex.ru/bjd>
3. Безопасность в техносфере <http://naukaru.ru/journal/view/Bezopasnost-v-tehnosfere>

**Дисциплина ОП.11
«ЭКОНОМИКА ОТРАСЛИ»**

Цель изучения дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:
- рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности лесозаготовительного предприятия.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- организацию производственного и технологического процессов;
- материально-технические, трудовые, финансовые ресурсы отрасли и организации;
- показатели их эффективного использования;
- механизм ценообразования на продукцию или услуги;
- формы оплаты труда

Содержание дисциплины:

Организация как хозяйствующий субъект. Формы организаций, их структура. Типы производства, их характеристика.

Основные производственные и технологические процессы. Инфраструктура организации. Капитал и имущество организации, основные оборотные средства. Трудовые ресурсы. Организация, нормирование и оплата труда.

Маркетинговая деятельность организации. Производственная программа и производственная мощность. Издержки производства и себестоимость продукции, услуг.

Ценообразование. Оценка эффективности деятельности организации. Качество и конкурентоспособность продукции. Инновационная и инвестиционная политика.

Внешнеэкономическая деятельность организации. Методика расчета основных технико-экономических показателей.

Формируемые компетенции: ОК 1-9, ПК 1.1-1.3, 2.1-2.4, 3.1-3.4.

Продолжительность обучения: 212 ч., из них 58 ч. лекции, 58 ч. практические занятия, 20 ч. курсовая работа, 76 ч. самостоятельная работа студентов.

Текущий контроль: в течение семестра.

Итоговый контроль: экзамен.

Основные источники:

1. Зайцев Н.Л. Экономика промышленного предприятия: практикум. - 3-е изд.- М.: ИНФРА-М, 2014.

2. Моисеев Н.А. Экономика лесного хозяйства: учебное пособие. 2-е изд. – М.: ГОУ ВПО МГУЛ, 2011.

3. Пресняков В.Ф. Экономика фирмы.- М.: Интерн. универ. информ. технологий, 2011. (17 видео лекций).

4. Экономика предприятия (организации): учебник + CD /Под ред. проф.В.Я. Позднякова и доц. О.В. Девяткина. – 4-е изд., перераб. и доп. – М.: ИНФРА-М, 2010.

Дополнительные источники:

1. Шевчук Д.А. Экономика организации. Учебное пособие для Ссузов. Феникс, 2012.

2. Сафронов Н.А. Экономика организации (предприятия). Учебник для Ссузов. Экономист, 2011.

3. Складенко В.К., Прудников В.М. Экономика предприятия: Учебник. – М.: Инфра-М, 2012.- 528 с.

Интернет-ресурсы:

1. Научная электронная библиотека [Электронный ресурс] URL: [http:// elibrary.ru](http://elibrary.ru).

2. Российское образование: федеральный образовательный портал [Электронный ресурс] URL: <http://window.edu.ru>.

3. www.biblioclub.ru

Дисциплина ОП.12

«КОНСТРУКЦИИ И ПРИНЦИП РАБОТЫ ЛЕСОЗАГОТОВИТЕЛЬНЫХ МАШИН»

Цель изучения дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- управлять технологическим оборудованием.

В результате освоения дисциплины студент должен знать:

- назначение лесозаготовительных машин;

- основные марки лесозаготовительных машин;

- устройство лесозаготовительных машин.

Содержание дисциплины:

Назначение и основные марки лесозаготовительных машин. Устройство лесозаготовительных машин. Системы управления лесозаготовительными машинами.

Формируемые компетенции: ОК – 1-9, ПК 1.1-1.3

Продолжительность обучения: 55 ч., из них 22 ч. лекции, 22 ч. практические занятия, 11 ч. самостоятельная работа студентов.

Текущий контроль: в течение семестра.

Итоговый контроль: экзамен.

Основные источники:

1. Матвейко А.П. Технология и оборудование лесозаготовительного производства / А.П. Матвейко. – Минск: Техноперспектива, 2011. - 447 с.

2. Редькин А.К. Технология и оборудование лесозаготовок / А.К. Редькин, В.Д. Никишов, С. И. Смехов, И. В. Ярцев [и др.]. – М.: МГУЛ, 2010. – 650 с.

Дополнительные источники:

1. Бит Ю.А. Лесозаготовка / сост. Ю.А. Бит. - Санкт-Петербург: ИНФОРМ, 2008. – 272 с.

2. Валяжонков В.Д. Зарубежные машины и оборудование для лесозаготовок и лесовосстановления / В.Д. Валяжонков, Ю.Д. Добрынин, О.С. Лебедь [и др.]; под ред. А.К. Редькина. – М.: МГУЛ, 2012. – 238 с.

3. Шегельман И.Р. Техническое оснащение современных лесозаготовок / И.Р. Шегельман, В.И. Скрыпник, О.И. Галактионов. - Санкт-Петербург: 2009. - 272 с.

Интернет-ресурсы:

1. Спецтехника [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.spectechnika.com>.

2. Интернет-журнал «Лесопромышленник» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.lesopromyshlennik.ru>.

Дисциплина ОП.13 «ПРОМЫШЛЕННО-ТРАНСПОРТНАЯ ЛОГИСТИКА»

Цель изучения дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- применять методы системного подхода к логической системе, чтобы охватить все мероприятия по перемещению, хранению и управлению материальными потоками в пределах логистической системы.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- особенности, правила и этапы управления, планирования, организации материальных, информационных и финансовых потоков в основных функциональных областях логистики (транспорте, складском хозяйстве, производстве, сбыте продукции (распределении) и снабжении).

Содержание дисциплины:

Методологический аппарат логистики. Функциональные области логистики в лесном комплексе. Закупочная логистика. Производственная логистика. Распределительная логистика. Транспортная логистика. Логистика запасов и складирования. Организация логистического управления, оценка функционирования логистической системы.

Формируемые компетенции: ОК – 1-9, ПК 1.1-1.3, ПК 2.1, 2.4, ПК 3.1-3.4.

Продолжительность обучения: 98 ч., из них 33 ч. лекции, 33 ч. практические занятия, 32 ч. самостоятельная работа студентов.

Текущий контроль: в течение семестра.

Итоговый контроль: дифференцированный зачет.

Основные источники:

1. Логистика: Учебное пособие / Григорьева М.Н., Долгова А.П., Уварова С.А. – М.: Гардарики, 2011. – 463с.

2. Логистика: Учеб.пособие. / Под ред. Б.А. Аникина, Т.А. Родкиной. – М.: ТК Велби, Изд-во Проспект, 2011. – 408 с.
3. Радионов А.Р., Радионов Р.А., Логистика: нормирование сбытовых запасов и оборотных средств предприятия: Учебное пособие. – М.: ТК Велби, Изд-во Проспект, 2012. – 416 с.
4. Саркисов. С.В. Управление логистическими цепями поставок: Учеб. пособ. - М.: Дело, 2011. – 368 с.
5. Степанов В.И. Логистика: Учебник. – М.: ТК Велби; Изд-во «Проспект», 2011. – 488 с.

Дополнительные источники:

1. Гаджинский А.М., Логистика: Учебник для студентов высших учебных заведений. – 12-е изд., перераб. и доп. – М: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К"», 2011. – 432 с.
2. Неруш Ю.М. Логистика в схемах и таблицах: Учебное пособие. - М.: ТК Велби; Изд-во "Проспект", 2012. – 192 с.

Интернет-ресурсы:

1. Научная электронная библиотека [Электронный ресурс] URL: [http:// elibrary.ru](http://elibrary.ru).
2. Российское образование: федеральный образовательный портал [Электронный ресурс] URL: <http://window.edu.ru>.
3. www.biblioclub.ru.

**Дисциплина ОП.14
«ЭКСПЛУАТАЦИЯ КАРЬЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ»**

Цель изучения дисциплины:

В результате освоения дисциплины студент должен уметь:

- вести техническое обслуживание карьерного оборудования;
- подготавливать машины к эксплуатации;
- определять технический уровень агрегатов;
- реализовывать техническую производительность машин.

В результате освоения дисциплины студент должен знать:

- основные положения по эксплуатации горных транспортных и стационарных машин;
- техническую документацию для обслуживания карьерного оборудования;
- виды технического обслуживания карьерного оборудования.

Содержание дисциплины:

Основные положения по эксплуатации горных транспортных и стационарных машин. Техническое обслуживание механического оборудования. Техническая документация. Подготовка машин к эксплуатации: монтаж, обкатка, испытания. Определение технического уровня буровых станков, экскаваторов, транспортных машин и агрегатов. Реализация технической производительности машин.

Формируемые компетенции: ОК – 1-9, ПК 1.1-1.3.

Продолжительность обучения: 100 ч., из них 34 ч. лекции, 25 ч. практические занятия, 41 ч. самостоятельная работа студентов.

Текущий контроль: в течение семестра.

Итоговый контроль: экзамен.

Основные источники:

Зайков В.И., Берлявский Г.П. Эксплуатация горных машин и оборудования: Учебник для вузов. 4-е изд. стер. – М.: Издательство Московского государственного горного университета, 2006. – 257 с.

Шешко Е.Е. Эксплуатация и ремонт оборудования транспортных комплексов карьеров: Учеб. пособие / Под ред. Проф. П.И. Томакова.-2-е.изд. Стереотипное .-М.: Издательство Московского государственного горного университета, 2000.- 425 с.

Дополнительные источники:

Замышляев В.Ф., Русихин В.И., Шешко Е.Е. Эксплуатация и ремонт карьерного оборудования: Учеб. пособие для вузов.-М.: Недра, 1991.-285с.: ил.

Дисциплина ОП.15 «ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ МАТЕРИАЛЫ»

Цель изучения дисциплины:

В результате освоения дисциплины студент должен уметь:

- применять эксплуатационные материалы в соответствии с их марками по назначению;
- оценивать качество эксплуатационных материалов по паспортным данным и простейшими методами контроля;
- прогнозировать взаимосвязь между работоспособностью автотракторного средства и качеством эксплуатационных материалов при различных условиях их хранения и эксплуатации;
- участвовать в составлении и выполнении мероприятий по экономии эксплуатационных материалов;
- применять меры по безопасной эксплуатации эксплуатационных материалов и защите окружающей среды от их вредного воздействия.

В результате освоения дисциплины студент должен знать:

- роль химмотологии и важнейшие практические задачи, решаемые этой наукой;
- основные свойства нефти и способы получения нефтепродуктов, применяемых в автотракторной технике;
- эксплуатационные требования и свойства обеспечивающие их выполнение для топлив к карбюраторным и дизельным двигателям, для смазочных масел и пластических смазок, для технических жидкостей;
- ассортимент современных топлив, масел, смазок, технических жидкостей и область их применения при эксплуатации автотракторной техники;
- способы контроля качества эксплуатационных материалов;
- основные факторы, влияющие на расход эксплуатационных материалов, меры по предотвращению перерасхода и пути экономии;
- основные факторы вредного воздействия эксплуатационных материалов на работающих;
- основные организационно – технические мероприятия, снижающие загрязнение окружающей среды.

Содержание дисциплины:

Химический состав нефти. Методы переработки нефти. Автомобильные бензины. Эксплуатационные свойства и марки бензинов. Автомобильные дизельные топлива. Топлива не-нефтяного происхождения. Газообразное топливо. Моторные масла. Трансмиссионные масла. Пластичные смазки. Технические жидкости. Лакокрасочные материалы. Резиновые материалы. Колеса и шины.

Формируемые компетенции: ОК – 1-9, ПК 1.1-1.3

Продолжительность обучения: 119 ч., из них 48 ч. лекции, 32 ч. практические занятия, 39 ч. самостоятельная работа студентов.

Текущий контроль: в течение семестра.

Итоговый контроль: экзамен.

Основные источники:

1. Кириченко КБ. Автомобильные эксплуатационные материалы: Учеб. пособие для сред. проф. образования / Нина Борисовна Кириченко. - М.: Издательский центр «Академия», 2003. - 208 с.
2. Расход топлива и ГСМ: Справочник. – М.: ПРИОР, 2001. – 134 с.
3. Краткий автомобильный справочник. Том 2. Грузовые автомобили / Кисуленко Б.В. и др. - М.: ИПЦ «Финпол», 2004. - 667 с.

4. Краткий автомобильный справочник. Том 4. Специальные и специализированные автотранспортные средства: в 3 ч., ч.2/ М.И.Грифф, И.А.Венгеров и др. - М.: Автополис-плюс, 2005. – 472 с.

5. Нормативные документы (ГОСТ Р, ГОСТ, ТУ) на выпускаемые топлива и смазочные материалы.

Дополнительные источники:

1. Грамолин А.В., Кузнецов А.С. Топливо, масла, смазки, жидкости и материалы для эксплуатации и ремонта автомобилей. - М.: Машиностроение, 1995.-63 с.

2. Поливаев О.И. Электронные системы управления бензиновых двигателей: учебное пособие/О.И. Поливаев, О.М. Костиков, О.С. Ведринский. - М.: Кнорус, 2011. – 96 с.

3. Силаев Г.В. Тракторы и автомобили с основами технической механики: Учебное пособие. - М.: МГУЛ, 2002. – 324 с.

4. Силаев Г.В., Баздырев Н.Д. Тракторы для лесного хозяйства: Учебное пособие. - М.: МГУЛ, 2002. – 224 с.

5. Троицкий С.Н. Топлива, смазочные материалы и технические жидкости для строительных машин: монография.- М.: АСВ, 2010. – 96 с.

Интернет-ресурсы:

1. База нормативной документации: www.complexdoc.ru

2. Сайт журнала «За рулем» www.zr.ru

3. Современный автомобиль, вопросы и ответы: autonotes.info

4. Справочник по грузовым автомобилям: pro-gruzoviki.ru

5. Ремонт, обслуживание, эксплуатация автомобилей: <http://www.autoprospekt.ru>

Дисциплина ОП.16 «УСТРОЙСТВО АВТОМОБИЛЕЙ И ТРАКТОРОВ»

Цель изучения дисциплины:

В результате освоения дисциплины студент должен знать:

- классификацию автомобилей, их общее устройство;
- назначение, устройство и работу агрегатов, механизмов, приборов и деталей автомобилей базовых моделей и тракторов, их конструктивные особенности;
- взаимное расположение деталей, узлов и механизмов автомобиля и трактора; характерные неисправности механизмов, приборов, аппаратов и систем автомобилей и тракторов, возможные причины их возникновения и признаки проявления;
- специализированный подвижной состав, его конструктивные особенности; характеристики двигателей; требования техники безопасности к техническому состоянию и оборудованию автомобиля и трактора.

В результате освоения дисциплины студент должен уметь:

- производить частичную разборку и сборку узлов, механизмов, агрегатов автомобилей;
- определять и устранять характерные неисправности агрегатов, узлов и систем автомобилей, не требующие разборки агрегатов и узлов;
- пользоваться электроизмерительной аппаратурой и технологическим оборудованием.

Содержание дисциплины:

Общие сведения. Рабочий цикл двигателя. Кривошипно-шатунный механизм. Механизм газораспределения. Система охлаждения. Система смазки. Система питания карбюраторного двигателя. Система питания дизельного двигателя. Общее устройство трансмиссии. Сцепление. Коробка передач. Карданная передача. Мосты. Несущая система. Подвеска. Колеса и шины. Рулевое управление. Гидравлическая тормозная система. Пневматическая тормозная система. Общие сведения о системе электроснабжения. Аккумуляторная батарея. Генераторы. Общие сведения о системе зажигания. Контактная система зажигания. Устройство и характеристика приборов системы зажигания. Полупроводниковые системы зажигания. Общие сведения о сис-

теме пуска. Устройство стартера. Осветительные приборы. Приборы световой сигнализации. Контрольно-измерительные приборы. Звуковые сигналы, электродвигатели, стеклоочистители.

Формируемые компетенции: ОК – 1-9, ПК 1.1-1.3, 2.1-2.4, 3.1-3.4.

Продолжительность обучения: 250 ч., из них 98 ч. лекции, 74 ч. практические занятия, 78 ч. самостоятельная работа студентов.

Текущий контроль: в течение семестра,

Итоговый контроль: зачет, экзамен.

Основные источники:

1. Данов Б.А. Электрооборудование автомобилей Урал и Камаз. –М.: Горячая линия-Телеком, 2005.

2. Краткий автомобильный справочник. Том 2. Грузовые автомобили / Кисуленко Б.В. и др. - М.: ИПЦ «Финпол», 2004. - 667 с.

3. Краткий автомобильный справочник. Том 4. Специальные и специализированные автотранспортные средства: в 3 ч., ч.2/ М.И.Грифф, И.А.Венгеров и др. - М.: Автополис-плюс, 2005. – 472 с.

4. Нерсесян В.И. Двигатели тракторов: учебное пособие. /В.И. Нерсесян В.И. –М.: Академия, 2009. – 385 с.

5. Родичев В.В. Грузовые автомобили: Учеб. для нач. проф. образования. – 3-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2002. – 256 с.

6. Шестопалов С.К. Устройство, техническое обслуживание и ремонт легковых автомобилей: Учеб. для нач. проф. образования; Учеб. пособие для сред. проф. образования. – 2-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия»; ПрофОбрИздат, 2002. – 544 с.

Дополнительные источники:

1. Автомеханик: техническое обслуживание и ремонт отечественных и зарубежных автомобилей: Учеб. пособие / Авт. сост. И.В. Мельников. – Ростов н/Д: Феникс, 2009. – 482 с.

2. Автомобили МАЗ 4х2, 6х4, 4х4, 6х6 устройство, ремонт, эксплуатация, техническое обслуживание. – М.: Катарина, 2006. – 348 с.

3. Вахламов В.К. Автомобили: Основы конструкции: учеб. для вузов/ В.К. Вахламов. 5-е изд., стер. - М.: Академия, 2010. – 528 с.

4. Поливаев О.И. Тракторы и автомобили: конструкция: учебное пособие/ О.И.Поливаев, В.П. Гребнев, А.В. Ворохобин, А.В. Божко; под ред. О.И. Поливаева. - М.: Кнорус, 2010. – 256 с.

5. Поливаев О.И. Электронные системы управления бензиновых двигателей: учебное пособие/О.И. Поливаев, О.М. К Костиков, О.С. Ведринский. - М.: Кнорус, 2011. – 96 с.

6. Силаев Г.В. Тракторы и автомобили с основами технической механики: Учебное пособие. - М.: МГУЛ, 2002. – 324 с.

7. Силаев Г.В., Баздырев Н.Д. Тракторы для лесного хозяйства: Учебное пособие. - М.: МГУЛ, 2002. – 224 с.

8. Скотников В.А. Автомобили и тракторы: Учебное пособие. - М.: МГУЛ, 2002. – 357 с.

9. Строительные машины и основы автоматизации: Учеб. для строит. вузов/ С.С.Добронравов, В.Г. Дронов.—2-е изд., стер. — М.: Высш. Шк., 2006—575 с.: ил.

10. Троицкий С.Н. Топлива, смазочные материалы и технические жидкости для строительных машин: монография.- М.: АСВ, 2010. – 96 с.

Интернет-ресурсы:

1.База нормативной документации: www.complexdoc.ru

2. Раритетные авто: <http://raritetavto.ru>

3. Сайт журнала «За рулем» www.zr.ru

4. Современный автомобиль, вопросы и ответы: autonotes.info

5. Справочник по грузовым автомобилям: pro-gruzoviki.ru

6. Ремонт, обслуживание, эксплуатация автомобилей: <http://www.autoprospekt.ru>

Дисциплина ОП.17 «ПРАВИЛА И БЕЗОПАСНОСТЬ ДОРОЖНОГО ДВИЖЕНИЯ»

Цель изучения дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- пользоваться дорожными знаками и разметкой;
- ориентироваться по сигналам регулировщика;
- определять очередность проезда транспортных средств;
- управлять своим эмоциональным состоянием при движении транспортных средств;
- уверенно действовать в нестандартных ситуациях;
- предвидеть возникновение опасностей при движении транспортных средств;
- организовывать работу водителя с соблюдением правил безопасности дорожного движения.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- причины дорожно-транспортных происшествий;
- зависимость дистанции от различных факторов;
- дополнительные требования к движению различных транспортных средств и движению в колонне;
- особенности перевозки людей и грузов;
- влияние курения, алкоголя и наркотиков на трудоспособность водителя и безопасность движения;
- основы законодательства в сфере дорожного движения.

Содержание дисциплины:

Основные термины и определения. Общие обязанности участников дорожного движения. Аварийная сигнализация и знак аварийной остановки. Дорожные знаки, дорожная разметка. Сигналы светофора и регулировщика. Движение транспортных средств. Остановка и стоянка. Проезд перекрестков. Пешеходные переходы и остановки маршрутных транспортных средств. Приоритет МТС. Движение через железнодорожные пути. Движение по автомагистралям и в жилых зонах. Внешние световые приборы и звуковые сигналы. Буксировка механических транспортных средств. Допуск транспортных средств к участию в дорожном движении. Основы теории движения автомобиля. Управление транспортным средством в транспортном потоке. Управление транспортным средством в темное время суток и в условиях недостаточной видимости. Управление транспортным средством в сложных дорожных условиях. Управление транспортным средством в особых условиях. Экономичное управление транспортным средством. Закон РФ «О безопасности дорожного движения». Профессиональная надежность водителя. Дорожно-транспортные происшествия. Основы психофизиологии труда водителя. Этика водителя.

Формируемые компетенции: ОК – 1-9, ПК 1.1-1.3, 2.1-2.4, 3.1-3.4.

Продолжительность обучения: 114 ч., из них 33ч. лекции, 48 ч. практические занятия, 33 ч. самостоятельная работа студентов.

Текущий контроль: в течение семестра.

Итоговый контроль: экзамен.

Основные источники:

1. Барихин А.Б. Практический справочник автомобилиста 2009.-М.: Книжный мир, 2009.
2. Комментарий к Правилам дорожного движения Российской Федерации и Основным положениям по допуску транспортных средств к эксплуатации и обязанностям должностных лиц по обеспечению безопасности дорожного движения /М.Б.Афанасьев, В.Д.Кондратьев, А.Ю.Якимов и др; под общ. ред. В.А.Федорова. – М.: ЗАО КЖИ «За рулем», 2010. – 304 с.
3. Правила дорожного движения Российской Федерации. - М.: ООО «ИДТР», 2013. – 64 с.: ил.
4. Усольцев Д.А. Права водителя по-новому. – 2-е изд. перераб. и доп. – М.: Эксмо,

2010. – 240 с.

5. Экзаменационные билеты для приема теоретических экзаменов на право управления транспортными средствами категорий «А» и «В» с комментариями (с изменениями). Громоковский Г.Б., Бачманов С.Г., Репин Я.С. и др. М.: «Рецепт – Холдинг», 2012 – 224 с.: ил.

Дополнительные источники:

1. Горев А.Э. Организация автомобильных перевозок и безопасность движения: учебное пособие для студентов /А.Э. Горев, Е.М. Олещенко. – 3-е изд., стереотип. – М.: Академия, 2009. – 256 с.

2. Долматовский Ю.А. Автомобиль в движении. – М.: Транспорт, 1987. – 159 с.

3. Жданов Г.Г., Зильбер А.П. Реанимация и интенсивная терапия: Учеб. Пособие. – М.: Изд. ИЦ «Академия», 2007. – 400 с.

4. Жулев В.И. Водитель и безопасность дорожного движения.- М.: ДОСААФ, 1984. – 159 с.

5. Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях: Вводный комментарий. – СПб.: Питер, 2010. – 416с.

6. Куперман А.И. Безопасность дорожного движения. Справ. Пособие.- 2-е. изд. испр. и доп. – М.: Высш. шк; Изд. центр “Академия”, 1999. – 320 с.

7. Николаенко В.Н. Первая доврачебная помощь: Учебник водителя. – М.: Изд. ИЦ «Академия», 2007. – 154 с.

8. Сабинин А.А. Автомобиль и дорога.- М.: 1983. – 126 с.

9. Экзаменационные билеты (тематические задачи) по Правилам дорожного движения для водителей транспортных средств категории «А-В» Громоковский Г.Б, Мелкий В.А, Мисуловин Л.В и др. М., 2012 г.

10. Сидорович И.А. Оказание первой медицинской помощи пострадавшим при дорожно-транспортных происшествиях: учеб. Пособие. – М.: Эксмо, 2008. – 96 с.

Интернет-ресурсы:

1.База нормативной документации: www.complexdoc.ru

2. Раритетные авто: <http://raritetavto.ru>

3. Сайт журнала «За рулем» www.zr.ru

4. Современный автомобиль, вопросы и ответы: autonotes.info

5. Справочник по грузовым автомобилям: pro-gruzoviki.ru

6. Ремонт, обслуживание, эксплуатация автомобилей: <http://www.autoprospekt.ru>

Дисциплина ОП.18 «ГРУЗОПОДЪЕМНЫЕ МЕХАНИЗМЫ»

Цель изучения дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- обосновывать выбор грузоподъемных механизмов и транспортных средств;
- пользоваться чертежами узлов транспортных машин, работать с нормативными документами по выбору оптимального типа и основных параметров грузоподъемных машин;
- классифицировать подъемно-транспортное оборудование по роду энергии, принципу действия, направлению перемещения грузов.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- назначение, принцип работы и область применения грузоподъемных механизмов;
- классификацию грузоподъемных механизмов;
- конструкцию основных механизмов;
- правила обеспечения безопасных условий эксплуатации грузоподъемных средств.

Содержание дисциплины:

Гибкие элементы строительных машин. Блоки. Полиспасты.

Бараны. Звездочки. Грузозахватные устройства. Тормозные и стопорные устройства. Домкраты. Лебедки. Тали. Тельферы. Машины непрерывного действия. Погрузочно-

разгрузочные машины. Краны. Техника безопасности при эксплуатации подъемно-транспортных машин.

Формируемые компетенции: ОК 1-9, ПК 1.1-1.3, 2.1-2.4, 3.1-3.4.

Продолжительность обучения: 97 ч., из них 32 ч. лекции, 26 ч. практические занятия, 39 ч. самостоятельная работа студентов.

Текущий контроль: в течение семестра.

Итоговый контроль: 3 семестр – экзамен.

Основные источники:

1. Вахрушев С.И. Грузоподъемные машины: Учебное пособие. – Пермь: Изд-во Перм. нац. исслед. политехн. ун-та, 2012. – 152 с.

2. Невзоров Л.А. Краны башенные и автомобильные. - М.: ИЦ «Академия», 2005. - 416 с.

3. Полосин М.Д. Техническое обслуживание и ремонт дорожно-строительных машин. - М: ИЦ «Академия», 2005. - 352 с.

4. Строительный каталог СК-5.2-2005. Машины и оборудование вертикального транспорта. Выпуск 1/Рострой. – М.:ФГУП ЦПП, 2007 – 244 с.

5. Шестопалов К.К. Подъемно-транспортные, строительные и дорожные машины и оборудование. - М.: ИЦ «Академия», 2005. - 320 с.

Дополнительные источники:

1. Багдасарова Т.А. Допуски, посадки и технические измерения: Рабочая тетрадь. – М.: ИЦ «Академия», 2005.

2. Бутырин П.А., Толчеев О.В., Шакирзянов Ф.Н. Электротехника. – М.: ИЦ «Академия», 2005.

3. Карлинский З.И., Иванов Г.А. Детали машин и подъемно-транспортные машины: Учебное пособие для студентов. -2-е изд., стереотип. – М.: МГУЛ, 2003.

4. Куликов О.Н., Ролин Е.И. Охрана труда в строительстве. – М.: ИЦ «Академия», 2004.

5. Сулейманов М.К., Сабирьянов Р.Р. Стropальные и такелажные работы в строительстве и промышленности (учебное пособие). - М.: ИЦ "Академия", 2005. – 160 с.

Интернет-ресурсы:

1. Научная электронная библиотека [Электронный ресурс] URL: <http://elibrary.ru>.

2. Российское образование: федеральный образовательный портал [Электронный ресурс] URL: <http://window.edu.ru>.

3. www.biblioclub.ru.

Дисциплина ОП.19 «ГИДРАВЛИКА»

Цель изучения дисциплины:

Целью дисциплины является ознакомление учащихся с основными законами и положениями гидравлики и теплотехники, знание которых необходимо для грамотной эксплуатации гидравлического и теплового оборудования предприятий лесной промышленности и дорожных машин и оборудования.

В результате освоения дисциплины студент должен уметь:

- рассчитывать основные параметры разного типа приводов.

В результате освоения дисциплины студент должен знать:

- физические основы функционирования гидравлических и пневматических систем;

- устройство и принципы действия различных типов приводов и элементов автоматики для управления ими.

Содержание дисциплины:

Физические свойства жидкости. Основные уравнения гидростатики. Законы Архимеда и Паскаля. Давление жидкости на стенки. Уравнение Бернулли. Режимы движения жидкости. Потери напора жидкости, простой и сложный водопровод, истечение жидкостей из отверстий и насадок. Элементы гидропривода. Гидравлические схемы.

Принцип работы гидропривода дереворежущих станков. Расчет параметров.

Формируемые компетенции: ОК 1-9, ПК 1.1-1.3, 2.1-2.4, 3.1-3.3.

Продолжительность обучения: 120 ч., из них 32 ч. лекции, 48 ч. практические занятия, 40 ч. самостоятельная работа студентов.

Текущий контроль: в течение семестра.

Итоговый контроль: внутренний зачет, экзамен.

Основные источники:

1. Кононов А.А., Кобзов Д.Ю., Кулаков Ю.Н., Ермашонок С.М. Гидравлические и пневматические машины: Курс лекций. – Братск: ГОУ ВПО БрГУ, 2011.

2. Лапшев Н.Н. Гидравлика.-2-е изд., испр. – М.: Академия, 2012

Дополнительные источники:

1. Башта Т.М. Гидравлика, гидромашин и гидроприводы: Учебник для студ.вузов/ [Т.М. Башта, С.С. Руднев, Б.Б. Некрасов и др.]- 2-е изд., перераб. - М.: Машиностроение, 2009.- 422 с.

2. Чугаев Роман Романович. Гидравлика: Учебник для вузов. - 4-е изд., доп. И перераб. - Л.: Энергоиздат. Ленингр. отд-ние, 2011. - 672 с.

3. Штеренлихт Давид Вениаминович. Гидравлика. Учеб.для студ-ов вузов по спец.»Гидромелиорация».В 2 кн.Кн.1.- 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Энергоатомиздат, 2008.- 349 с.

4. Штеренлихт Давид Вениаминович. Гидравлика. Учеб.для студ-ов вузов по спец. «Гидромелиорация».В 2 кн.Кн.2.- 2-е изд., перераб. и доп. - М.: Энергоатомиздат, 2008.- 366 с.

5. Штеренлихт Давид Вениаминович. Гидравлика: Учебник для вузов. - М.: Энергоатомиздат, 2009. - 640 с.

Интернет-ресурсы:

1. Научная электронная библиотека [Электронный ресурс] URL: <http://elibrary.ru>.

2. Российское образование: федеральный образовательный портал [Электронный ресурс] URL: <http://window.edu.ru>.

3. www.biblioclub.ru.

Профессиональный модуль ПМ.01 «ЭКСПЛУАТАЦИЯ ПОДЪЕМНО-ТРАНСПОРТНЫХ, СТРОИТЕЛЬНЫХ, ДОРОЖНЫХ МАШИН И ОБОРУДОВАНИЯ ПРИ СТРОИТЕЛЬСТВЕ, СОДЕРЖАНИИ И РЕМОНТЕ ДОРОГ»

•

Цель изучения профессионального модуля:

В результате освоения дисциплин профессионального модуля студент должен иметь практический опыт:

- выполнения работ по строительству, текущему содержанию и ремонту дорог и дорожных сооружений с использованием механизированного инструмента и машин;

- регулировки двигателей внутреннего сгорания;

- технического обслуживания подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин в процессе их работы;

- пользования мерительным инструментом, техническими средствами контроля и определения параметров.

В результате освоения дисциплин профессионального модуля студент должен уметь:

- организовывать выполнение работ по текущему содержанию и ремонту дорог и искусственных сооружений с использованием машин и механизмов в соответствии с требованиями технологических процессов;
 - обеспечивать безопасность движения транспорта при производстве работ;
 - организовывать работу персонала по эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;
 - обеспечивать безопасность работ при эксплуатации и ремонте подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;
 - определять техническое состояние систем и механизмов подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;
 - выполнять основные виды работ по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в соответствии с требованиями технологических процессов;
 - осуществлять контроль за соблюдением технологической дисциплины.
- В результате освоения дисциплин профессионального модуля студент должен знать:
- устройство дорог и дорожных сооружений и требования по обеспечению их исправного состояния для организации движения транспорта с установленными скоростями;
 - основы эксплуатации, методы технической диагностики и обеспечения надежности работы дорог и искусственных сооружений;
 - организацию и технологию работ по строительству, содержанию и ремонту дорог и искусственных сооружений.

Содержание профессионального модуля

Профессиональный модуль включает в себя три междисциплинарных курса:

МДК.01.01. Техническая эксплуатация дорог и дорожных сооружений;

МДК.01.02. Организация планово-предупредительных работ по текущему обслуживанию и ремонту дорог и дорожных сооружений с использованием машинных комплексов.

Классификация и основные транспортно-эксплуатационные показатели дорог

Транспортный поток. Интенсивность движения. Перспективная суточная интенсивность. Классификация автомобильных дорог. Основные параметры и требования (ГОСТ Р 52398-2005). Пропускная способность автомобильной дороги. Расчетная скорость движения транспорта. Основные элементы автомобильной дороги.

Дорога как комплекс инженерных сооружений. Полоса отвода. Земляное полотно. Элементы поперечного профиля земляного полотна: обочина, проезжая часть, бровка, кромка, кюветы, обрезы. Насыпи. Выемки. Резервы. Кавальеры. Коэффициент заложения откосов. Поперечный профиль дороги в населенных пунктах.

Трасса. План трассы. Воздушная линия. Коэффициент развития трассы. Криволинейные участки автомобильной дороги. Переходные кривые.

Продольный профиль дороги. Крутизна подъема или спуска. Продольный уклон. Вертикальные кривые и их радиусы в зависимости от категории дороги. Грунты. Классификация грунтов. Основные свойства грунтов. Основные фазы грунта. Зерновой состав. Плотность грунта. Влажность. Разрыхляемость. Пластичность грунта. Консистенция. Пористость грунта. Сопротивление грунта срезу. Коэффициенты трения грунта о сталь и грунта по грунту. Модуль упругости. Абразивность. Фракции грунтов. Категории грунтов. Каменные материалы. Щебеночные материалы. Гравийные материалы. Песок. Минеральные вяжущие материалы. Органические вяжущие материалы. Асфальтобетон. Цементобетон. Железобетон. Асфальтобетонные смеси: щебеночные, гравийные, песчаные. Горячие, теплые, холодные виды асфальтобетонов. Бетоны на минеральных вяжущих. Морозостойкость водонепроницаемость бетона. Пленкообразующие материалы. Железобетон. Арматура. Формирование железобетонных конструкций. Обработка бетона. Синтетические материалы. Лесоматериалы и антисептики. Лесоматериалы в дорожном строительстве. Влажность круглых лесоматериалов. Увеличение срока службы деревянных конструкций мостов. Обработка древесины антисептиками. Земляное полотно. Конструкция поперечных профилей.

Типы местности. Наибольшая крутизна откосов насыпей. Крутизна заложения. Высота и крутизна откосов выемок. Односкатный и двухскатный поперечные профили дорог. Вираж. Поперечный уклон проезжей части на виражах. Уширение проезжей части. Подготовка оснований под насыпь. Индивидуальные проекты земляного полотна. Типовые проекты поперечных профилей. Система дорожного водоотвода. Продольные канавы. Кюветы. Нагорные канавы. Осушительные и отводные канавы. Вероятность превышения расчетных расходов воды. Дренажные устройства. Быстротоки. Перепады. Открытый дренаж. Закрытый дренаж. Совершенный дренаж. Висячий дренаж. Глубина заложения дренажа. Кривая депрессии. Приток грунтовых вод. Быстротоки и перепады. Искусственные сооружения. Виды искусственных сооружений и их назначение. Мосты. Схемы мостов. Конструкции мостов по условиям их работы под нагрузкой. Расчетные нагрузки на мосты. Водопропускные трубы. Гидравлический расчет и конструкция водопропускных труб. Дорожные развязки. Конструктивные слои дорожных одежд. Основные свойства дорожных одежд. Покрытие. Поверхностные обработки. Слой износа. Основание. Подстилающий грунт. Четыре группы дорожных одежд по степени капитальности. Устройство гравийных и щебеночных покрытий. Типы покрытий. Качество материала. Щебень. Гравий. Показатели свойств каменных материалов. Устройство щебеночных покрытий. Уплотнение катками. Распределение фракций. Грунтощебеночные смеси. Грунтогравийные смеси. Укрепление грунтов вяжущими материалами. Укрепление грунтов. Расход вяжущих материалов. Устройство оснований и покрытий. Добавки поверхностно – активных веществ. Смещение на дороге. Расход сыпучих вяжущих материалов. Расход жидких вяжущих материалов. Укладка смеси. Плотность укрепленного материала. Молотая негашеная известь. Уплотнение смеси. Сборные покрытия из железобетонных плит. Применения сборного покрытия из железобетонных плит. Ребристые и сплошные дорожные плиты. Плиты первой несущей способности. Расход стали, бетона, цемента. Марка бетона. Дорожные одежды. Укладка плит. Межколейный промежуток. Особенности проектирования зимних дорог.

Магистралы и ветки. Ширина земляного полотна. Радиусы кривых зимних дорог в плане. Проектирование зимнего полотна. План и продольный профиль. Погрузочные пункты. Техничко-эксплуатационные показатели автомобильных дорог. Основные виды дорожно – ремонтных работ. Содержание дорог. Текущий, средний и капитальный ремонт. Классификация дорожно-строительных машин по технологическому принципу и по выполняемым работам. Единая система индексации дорожных машин и оборудования. Эксплуатационные требования, предъявляемые к дорожным машинам: технологические, технико-экономические и эргономические требования.

Проходимость машины, определяемая силой тяги, удельным давлением на грунт, величиной дорожного просвета (клиренса), углами переднего и заднего свеса, числом ведущих осей, диаметром, числом и расположением колес, давлением и протектором шин, минимальным радиусом поворота.

Маневренность машины, плавность хода. Продольная и поперечная устойчивость машины, их характеристики. Техничко-экономические свойства дорожных машин: тягово-скоростные свойства, топливная экономичность, надежность, долговечность и ремонтпригодность.

Динамические (тяговые) характеристики, рабочие и транспортные скорости. Часовой и удельный расход топлива.

Физическая, экономическая и моральная долговечность. Основные показатели ремонтоспособности машины. Эргономические свойства дорожно-строительных машин. Назначение, типы, классификация машин. Корчеватели – собиратели. Назначение корчевателей. Способы навески рабочего органа. Виды привода рабочего органа. Технологическая схема работы корчевателя.

Конструкция корчевателей. Кусторезы. Назначение кусторезов. Классификация по принципу действия рабочего органа, по способу агрегатирования (передвижения), по типу управления рабочим органом.

Рабочий орган кусторезов. Устройство.

Кусторезы ДП-1, ДП-4 и ДП-24. Расчистка полосы отвода от кустарника. Рыхлители. Назначение рыхлителей. Классификация по назначению, по номинальному тяговому усилию и мощности базового трактора, по типу движителя.

Основные узлы навесного рыхлителя. Преимущества и недостатки.

Определение грунтов. Фазы грунта. Основные физико-механические свойства грунта. Резание мерзлых грунтов. Классификация категорий мерзлых грунтов по числу С. Резание мерзлых грунтов. Классификация мерзлых грунтов по числу С

Бульдозеры. Назначение и классификация. Виды выполняемых работ.

Классификация бульдозеров по назначению, по типу движителя базовой машины, по установке рабочего органа, по положению отвала в плане, по виду привода управления механизмами подъема отвала, по мощности двигателей и номинальному тяговому усилию базовой машины. Устройство бульдозера. Технологическая схема работы. Рабочий цикл.

Схемы внедрения в грунт и набор призмы волочения. Способы отсыпки, распределения и укладки грунта в конце рабочего хода. Грейдеры и автогрейдеры. Назначение и классификация грейдеров и автогрейдеров.

Классификация прицепных грейдеров.

Классификация автогрейдеров по массе, колесной схеме, типу задней тележки, типу трансмиссии.

Индексация. Устройство грейдеров (ДЗ-6, ДЗ-1).

Устройство автогрейдеров. Дополнительное оборудование. Углы установки отвала (угол захвата, угол наклона и угол резания).

Тяговый (рабочий) и транспортный режимы работы автогрейдера.

Производительность и технологические схемы работы автогрейдера. Скреперы и их разновидности. Назначение и классификация скреперов. Рабочий процесс скрепера.

Классификация скреперов по емкости ковша, по способу загрузки, по типу привода, по способу агрегатирования, по типу тягача или самоходного оборудования, по типу трансмиссий.

Основные конструктивные схемы скреперов. Устройство. Конструкция рабочего органа. Технологические схемы работы. Экскаваторы и их разновидности. Назначение и классификация экскаваторов.

Классификация одноковшовых экскаваторов. Система индексации одноковшовых универсальных экскаваторов. Устройство и рабочий цикл одноковшового экскаватора. Прямая лопата. Напорный механизм. Обратная лопата. Драглайн. Копер. Производительность и технологические схемы работы одноковшовых экскаваторов. Процесс уплотнения грунтов машинами. Способы уплотнения и виды деформаций грунтов (обратимые и необратимые).

Классификация катков по принципу воздействия и по типу рабочего органа. Пневмошинные катки. Индексация. Катки с негладкими вальцами. Машины для уплотнения грунтов и материалов дорожных одежд вибрацией. Машины для уплотнения материалов дорожных одежд. Трамбующие машины. Машины для приема, хранения, подогрева и распределения органических вяжущих материалов. Автогудронаторы. Классификация, особенности конструкции.

Автоцементовозы. Классификация. Устройство спецоборудования. Машины для распределения дорожно-строительных материалов. Классификация распределителей цемента.

Прицепной буксирный распределитель цемента Д-343Б. Грунтосмесительные машины. Классификация. Бетоносмесители. Классификация смесительных машин. Передвижные бетоносмесители. Автобетоносмесители. Растворосмесители. Назначение. Классификация. Производительность. Межремонтные сроки для автодорог с различными типами покрытий. Состав дорожно-ремонтных работ. Содержание дорог и искусственных сооружений. Обеспыливание дорог. Текущий ремонт земляного полотна и системы водоотвода. Предупреждение пучинообразования. Выравнивание поперечного уклона. Ремонт искусственных сооружений. Средний ремонт. Устранение просадок. Капитальный ремонт. Доведение радиуса кривых. Дорожные знаки. Методы организации дорожно-строительных работ. Выбор метода производства работ. Особенности строительных работ. Проекты организации строительства и проекты производства работ. Комиссия по приемке дороги. Общие сведения о поточном методе организации дорожно-

строительных работ. Сущность поточного метода в специфических условиях дорожного строительства. Основные виды работ при строительстве автомобильных дорог поточным методом. Основные параметры дорожно-строительных потоков: время действия потока, период разворачивания потока, период свертывания потока, участок работы потока, скорость (темп) специализированного потока, длина (захватка) специализированного потока, длина (фронт работ) комплексного потока, период установившегося комплексного потока, коэффициент условной эффективности применения поточной организации работ. Техника безопасности. Инструктаж. Работа с электрооборудованием. Работа с применением кранов. Перечень работ при летнем обслуживании автомобильных дорог. Классификация машин для летней уборки дорог. Подметально-уборочные машины, классификация и виды рабочих органов. Поливомоечные машины. Основные параметры. Назначение основных мероприятий по защите дороги от снежных заносов. Защита дорог от снежных заносов. Методы борьбы со скользкостью. Снегоочистительные машины. Классификация и типы рабочих органов. Технические характеристики основных снегоочистителей. Их производительность. Скальывающе-рыхлительное оборудование. Распределители технологических материалов. Основные параметры. Снегопогрузчики. Эффективность использования. Классификация. Виды рабочего оборудования

Формируемые компетенции: ОК 1-9, ПК 1.1-1.3

Продолжительность обучения: 428 ч., из них 144 ч. лекции, 134 ч. практические занятия, 150 ч. самостоятельная работа студентов.

Текущий контроль: в течение семестра, сдача экзаменов по МДК, защита отчета по учебной практике.

Итоговый контроль: экзамен квалификационный

Основные источники:

1. Раннев А.В., Полосин М.Д. Устройство и эксплуатация дорожно-строительных машин. – М.: Академия, 2000. – 432 с.
2. К.К. Шестопалов Подъемно-транспортные, строительные и дорожные машины, М: Мастерство 2006 г.

Дополнительные источники:

1. Барсов И.П. Строительные машины и оборудование, М: Стройиздат, 2006 г.
2. Карлинский З.И., Иванов Г.А. Детали машин и подъемно-транспортные машины: Учебное пособие для студентов. –2-е изд., стереотип. –М.: МГУЛ, 2003. – 296 с.

Интернет-ресурсы:

1. Спецтехника [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.spectechnika.com>.
1. <http://www.tehlit.ru> – Техническая литература.
2. <http://www.pntdoc.ru> – Портал нормативно-технической документации.
3. <http://www.bookivedi.ru> – Книжный портал. Техника.
4. <http://www.complexdoc.ru> – База нормативной документации
5. <http://www.stroy-technics.ru> – Строительная техника

Профессиональный модуль ПМ.02

«ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ ПОДЪЕМНО-ТРАНСПОРТНЫХ, СТРОИТЕЛЬНЫХ, ДОРОЖНЫХ МАШИН И ОБОРУДОВАНИЯ В СТАЦИОНАРНЫХ МАСТЕРСКИХ И НА МЕСТЕ ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ»

Цель изучения профессионального модуля:

В результате освоения дисциплин профессионального модуля студент должен уметь:
- читать, собирать и определять параметры электрических цепей электрических машин постоянного и переменного тока;

- читать кинематические и принципиальные электрические, гидравлические и пневматические схемы подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;
- проводить частичную разработку, сборку свободных единиц подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;
- определять техническое состояние систем и механизмов подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;
- выполнять основные виды работ по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в соответствии с требованиями технологических процессов;
- организовывать работу персонала по эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;
- осуществлять контроль за соблюдением технологической дисциплины;
- обеспечивать безопасность при эксплуатации и ремонте подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования.

В результате освоения дисциплин профессионального модуля обучающийся должен иметь практический опыт:

- технической эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;
- проведения комплекса планово-предупредительных работ по обеспечению исправности, работоспособности и готовности подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования к использованию по назначению;
- учета срока службы, наработки объектов эксплуатации, причин и продолжительности простоев техники;
- регулировки двигателей внутреннего сгорания (ДВС);
- технического обслуживания ДВС и подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин оборудования;
- пользования мерительным инструментом, техническими средствами контроля и определения параметров;
- дуговой сварки и резки металлов, механической обработки металлов, электромонтажных работ.

В результате освоения дисциплин профессионального модуля обучающийся должен знать:

- устройство и принцип действия автомобилей, тракторов и их составных частей;
- принципы, лежащие в основе функционирования электрических машин и электронной техники;
- конструкцию и технические характеристики электрических машин;
- назначение, конструкцию, принцип действия подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования, правильность их использования при ремонте дорог;
- основные положения по эксплуатации, обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;
- организацию технического обслуживания, диагностики и ремонта деталей и сборочных единиц машин, ДВС, гидравлического и пневматического оборудования и систем управления подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;
- основы технического нормирования при техническом обслуживании и ремонте машин.

Содержание профессионального модуля:

Профессиональный модуль включает в себя два междисциплинарных курса:

МДК.02.01. Организация технического обслуживания и ремонта подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в различных условиях эксплуатации;

МДК.02.02. Диагностическое и технологическое оборудование по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования.

Понятие о жизненном цикле машин. Машины как объект ремонта. Старение машин. Техническое состояние машин и причины его изменения. Основные принципы рациональной системы технического обслуживания и ремонта автомобиля.

Основы механизации процессов технического обслуживания и ремонта машин.

Техническое обслуживание и ремонт системы питания двигателей внутреннего сгорания. Техническое обслуживание и ремонт системы смазки двигателей внутреннего сгорания. Техническое обслуживание и ремонт системы охлаждения двигателей внутреннего сгорания.

Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования автомобиля.

Техническое обслуживание и ремонт трансмиссии. Техническое обслуживание механизмов управления. Техническое обслуживание пневмосистемы. Техническое обслуживание гидросистемы автомобилей и тракторов. Основы проектирования ремонтных предприятий. Расчет основных показателей ремонтного производства. Основные принцип механизации диагностики и других контрольных работ Стенды для диагностики механизмов ДВС Диагностика систем двигателей внутреннего сгорания Диагностика электрооборудования автотракторной техники Диагностика механизмов трансмиссии и ходовой части Диагностика механизмов управления автомобиля

(рулевое управление, тормозная система) Диагностика механизмов управления тракторной техники

(механизмы поворота, тормозная система) Основные технологические схемы производственного процесса ремонта машин Подготовка машин и оборудования к ремонту. Обкатка и контроль качества ремонта узлов и агрегатов машин лесного комплекса Способы и технология восстановления деталей машин лесного комплекса Организация хранения машин и механизмов. Организация технической эксплуатации и управления состоянием оборудования

Формируемые компетенции: ОК 1-9, ПК 2.1-2.3

Продолжительность обучения: 573 ч., из них 163 ч. лекции, 173 ч. практические занятия, 40 ч. курсовое проектирование, 197 ч. самостоятельная работа студентов.

Текущий контроль: в течение семестра, сдача экзаменов по МДК, защита отчета по производственной практике.

Итоговый контроль: экзамен квалификационный.

Основные источники:

1. Автомеханик: техническое обслуживание и ремонт отечественных и зарубежных автомобилей: Учеб. пособие / Авт. сост. И.В. Мельников. – Ростов н/Д: Феникс, 2009.

2. Баранов Л.Ф. Техническое обслуживание и ремонт машин: Учебное пособие. –Ростов н/Д: Феникс, 2001.

3. Башко А.В., Гребнев В.П., Поливаев О.И. Тракторы т автомобили. Конструкция. Учебное пособие. – М.: КНОРУС, 2010. – 256 с.

4. В.В. Миляков, А.С. Назаренко, А.В. Серов. Техническая эксплуатация лесозаготовительного оборудования: Учебник для СПО.- М.: МГУЛ, 2001.-463с.

5. Краткий автомобильный справочник. Том 2. Грузовые автомобили / Кисуленко Б.В. и др. - М.: ИПЦ «Финпол», 2004. - 667 с.

6. Краткий автомобильный справочник. Том 4. Специальные и специализированные автотранспортные средства: в 3 ч., ч.2/ М.И.Грифф, И.А.Венгеров и др. - М.: Автополис-плюс, 2005. – 472 с.

7. Ремонт дорожных машин / сост. Н.И. Макаров. – Иркутск: БГУЭП, 2004.

8. Г.В. Силаев, Н.Д. Баздырев. Тракторы для лесного хозяйства. Учебное пособие.- М.: МГУЛ, 2001.- 282с.

Дополнительные источники:

1. Поливаев О.И. Электронные системы управления бензиновых двигателей: учебное пособие/О.И. Поливаев, О.М. К Костиков, О.С. Ведринский. - М.: Кнорус, 2011. – 96 с.

2. Силаев Г.В. Тракторы и автомобили с основами технической механики: Учебное пособие. - М.: МГУЛ, 2002. – 324 с.

3. Силаев Г.В., Баздырев Н.Д. Тракторы для лесного хозяйства: Учебное пособие. - М.: МГУЛ, 2002. – 224 с.

4. Троицкий С.Н. Топлива, смазочные материалы и технические жидкости для строительных машин: монография.- М.: АСВ, 2010. – 96 с.

Интернет-ресурсы:

1.База нормативной документации: www.complexdoc.ru

2. Сайт журнала «За рулем» www.zr.ru

3. Современный автомобиль, вопросы и ответы: autonotes.info

4. Справочник по грузовым автомобилям: pro-gruzoviki.ru

5. Ремонт, обслуживание, эксплуатация автомобилей: <http://www.autoprospekt.ru>

Профессиональный модуль ПМ.03

«ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТЫ ПЕРВИЧНЫХ ТРУДОВЫХ КОЛЛЕКТИВОВ»

Цель изучения профессионального модуля:

В результате изучения профессионального модуля студент должен иметь практический опыт:

- организации работы коллектива исполнителей в процессе технической эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;
- планирования и организации производственных работ в штатных и нештатных ситуациях;
- оценки экономической эффективности производственной деятельности при выполнении ТО и Р подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования, контроля качества выполняемых работ;
- оформления технической и отчетной документации о работе производственного участка.

В результате изучения профессионального модуля студент должен уметь:

- организовывать работу персонала по эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;
- осуществлять контроль за соблюдением технологической дисциплины при выполнении работ;
- составлять и оформлять техническую и отчетную документацию о работе производственного участка;
- участвовать в подготовке документации для лицензирования производственной деятельности структурного подразделения;
- свободно общаться с представителями фирм производителей подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования.

В результате изучения профессионального модуля студент должен знать:

- основы организации и планирования деятельности организации и управления ею;
- основные показатели производственно-хозяйственной деятельности предприятия;
- виды и формы технической и отчетной документации;
- правила и нормы охраны труда.

Содержание профессионального модуля:

Профессиональный модуль включает в себя два междисциплинарных курса:

МДК.03.01. Организация работы и управление подразделением организации,

Составление и оформление технической и отчетной документации о работе структурного подразделения Организация безопасного ведения работ при техническом обслуживании и ремонте автотранспорта Контроль и оценка качества технологической дисциплины при выполнении работ Планирование и организация работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспорта.

Формируемые компетенции: ОК 1-9, ПК 3.1-3.4.

Продолжительность обучения: 323 ч., из них 135ч. лекции, 98 ч. практические занятия, 90 ч. самостоятельная работа студентов.

Текущий контроль: в течение семестра, сдача экзаменов по МДК, защита отчета по производственной практике.

Итоговый контроль: экзамен квалификационный.

Основные источники:

1. Драчева Е.Л., Юликов Л.И. Менеджмент. Учебное пособие для сред. проф. образования, 2-е изд. – М.: ИНФРА-М, 2012. – 219 с.
2. Егоршин А.П. Основы управления персоналом – 2-е изд. – М.: ИНФРА-М, 2010. – 520 с.
3. Зайцев Н.А. Экономика организации. – М.: «Экзамен», 2009. – 768 с.
4. Кибанов А.Я., Ворожейкин И.Е., Захаров Д.К., Коновалова В.Г. Конфликтология: Учебник. – М.: ИНФРА-М, 2011. – 289 с.
5. Кейлер В.А. Экономика предприятия: Курс лекций. – М.: ИН-ФРА-М, 2011. – 452 с.
6. Любанова Т.П., Мясоедова Л.В., Олейникова Ю.А. Стратегическое планирование на предприятии. – Ростов-на-Дону.: Март, 2008. – 438 с.
7. Управление персоналом организации: Учебник/ Под ред. А.Я. Кибанова. – 3-е изд., доп. и перераб. – М.: ИНФРА-М, 2009. – 324 с.

Дополнительные источники:

1. Берд Г.В. Бизнес-план. – М.: Гранд, 2009. – 325 с.
2. Зарецкая И.И. Основы этики и делового общения / И.И. Зарецкая. – М.: Оникс, 2010. – 224 с.
3. Канке А.А. Профессиональная этика и психология делового общения / А.А. Канке, И.П. Кошечкина – М.: Форум, 2009. – 304 с. – (Профессиональное образование).
4. Кашпук О.Н. Этика и психология делового общения руководителя подчиненного / О.Н. Кашпук. – Ростов на/Д: Феникс, 2008. – 220 с.
5. Кибанов А.Я. Управление персоналом / А.Я. Кибанов. – М.: Кронус, 2010. – 208 с. – (Среднее профессиональное образование).
6. Никуленко Г.Р. Организационное поведение / Г.Р. Никуленко. – Ростов на/Д: Феникс. – 416 с. – (Среднее профессиональное образование).
7. Практикум по курсу «Менеджмент» / Под ред. А.Н. Наумова. – М.: Гардарики, 2003. – 288 с.
8. Шейнов В.П. Управление конфликтами: теория и практика / В.П. Шейнов. – М.: Харвест, 2010. – 912 с.

Интернет – ресурсы:

1. <http://www.top-personal.ru>.
2. <http://ecsocman.edu.ru>.
3. <http://www.nt-ivest.nnov.ru>.

**Профессиональный модуль ПМ.04
«ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ
РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ»**

18522 «Слесарь по ремонту дорожно-строительных машин и тракторов»

Цель изучения профессионального модуля:

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен иметь практический опыт:

- чтения технико-технологических карт и машиностроительных чертежей, схем электрооборудования;
- технического осмотра, диагностики, демонтажа, сборки и регулировки систем, агрегатов и узлов машин;
- выполнения комплекса работ по устранению неисправностей;
- производства работ по разборке и подготовке к ремонту агрегатов, узлов и электрооборудования;
- строповки при грузоподъемных работах;
- подготовки изделий под сварку - производства сварки и резки деталей средней сложности;
- выполнения наплавки простых и средней сложности деталей, механизмов, конструкций;
- соблюдения правил безопасности труда, пожарной безопасности и внутреннего распорядка.

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен знать:

- устройство дорожно-строительных машин, тракторов, прицепных механизмов, назначение и взаимодействие основных узлов и деталей;
- методы диагностирования, выявления и способы устранения неисправностей;
- технологическую последовательность технического осмотра, демонтажа, сборки и - регулировки систем, агрегатов и узлов строительных машин;
- общие теоретические сведения о процессах сварки, резки и наплавки;
- технологию изготовления сварных изделий;
- основные метрологические термины и определения, назначение и краткую характеристику измерений, выполняемых при сварочных работах;
- меры безопасности при выполнении работ.

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен уметь:

- выбирать инструменты, приспособления и инвентарь;
- выполнять основные операции технического осмотра, диагностики, демонтажа, сборки и - регулировки систем, агрегатов и узлов строительных машин;
- подготавливать газовые баллоны к работе;
- владеть техникой сварки;
- обслуживать и управлять оборудованием для электрогазосварки;
- соблюдать безопасные условия труда.

Содержание профессионального модуля:

Слесарные и сварочные работы применяемые при ремонте и обслуживании машин и оборудования Устройство, обслуживание и ремонт дорожно-строительных машин, тракторов и ДВС. Стандартизация и контроль качества при ремонте.

Формируемые компетенции: ОК 1-9, ПК 1.1-1.3, 2.1-2.4,.3.1-3.4

Продолжительность обучения: 218 ч., из них 77 ч. лекции, 64 ч. практические занятия, 77 ч. самостоятельная работа студентов.

Текущий контроль: в течение семестра.

Итоговый контроль: экзамен квалификационный.

Основные источники:

1. Автомеханик: техническое обслуживание и ремонт отечественных и зарубежных автомобилей: Учеб. пособие / Авт. сост. И.В. Мельников. – Ростов н/Д: Феникс, 2009.
2. Баранов Л.Ф. Техническое обслуживание и ремонт машин: Учебное пособие. –Ростов н/Д: Феникс, 2001.
3. Башко А.В., Гребнев В.П., Поливаев О.И. Тракторы т автомобили. Конструкция. Учебное пособие. – М.: КНОРУС, 2010. – 256 с.
4. В.В. Миляков, А.С. Назаренко, А.В. Серов. Техническая эксплуатация лесозаготови-

теного оборудования: Учебник для СПО.- М.: МГУЛ, 2001.-463с.

5. Краткий автомобильный справочник. Том 2. Грузовые автомобили / Кисуленко Б.В. и др. - М.: ИПЦ «Финпол», 2004. - 667 с.

6. Краткий автомобильный справочник. Том 4. Специальные и специализированные автотранспортные средства: в 3 ч., ч.2/ М.И.Грифф, И.А.Венгеров и др. - М.: Автополис-плюс, 2005. – 472 с.

7. Ремонт дорожных машин / сост. Н.И. Макаров. – Иркутск: БГУЭП, 2004.

8. Г.В. Силаев, Н.Д. Баздырев. Тракторы для лесного хозяйства. Учебное пособие.- М.: МГУЛ, 2001.- 282с.

Дополнительные источники:

1. Поливаев О.И. Электронные системы управления бензиновых двигателей: учебное пособие/О.И. Поливаев, О.М. К Костиков, О.С. Ведринский. - М.: Кнорус, 2011. – 96 с.

2. Силаев Г.В. Тракторы и автомобили с основами технической механики: Учебное пособие. - М.: МГУЛ, 2002. – 324 с.

3. Силаев Г.В., Баздырев Н.Д. Тракторы для лесного хозяйства: Учебное пособие. - М.: МГУЛ, 2002. – 224 с.

4. Троицкий С.Н. Топлива, смазочные материалы и технические жидкости для строительных машин: монография.- М.: АСВ, 2010. – 96 с.

Интернет-ресурсы:

1.База нормативной документации: www.complexdoc.ru

2. Сайт журнала «За рулем» www.zr.ru

3. Современный автомобиль, вопросы и ответы: autonotes.info

4. Справочник по грузовым автомобилям: pro-gruzoviki.ru

5. Ремонт, обслуживание, эксплуатация автомобилей: <http://www.autoprospekt.ru>